Android端末
無線LAN 設定方法

本資料について

- 本資料は、Android端末 が CONTEC製アクセスポイント と無線LAN通信する為の設定方法を記載しています。

- 本資料に記載している内容は、全ての環境での動作を保証するものではありません。

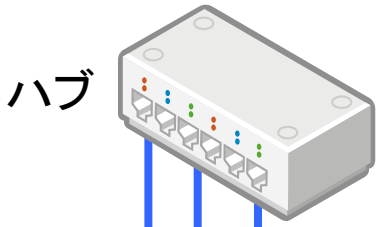
- 本資料の内容は、当社が独自に調査・製作したものであり、Apple.Inc、サムスン電子株式会社、Sony Ericsson Mobile Communications AB 、シャープ株式会社、任天堂株式会社、および株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメントが認定・承認したものではありません。本資料の内容に関する各社へのお問合せはご遠慮ください。

目次

1. 通信環境について

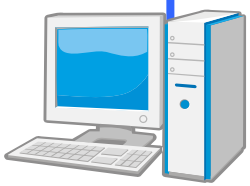
【構成図】

以下の機器構成となります。

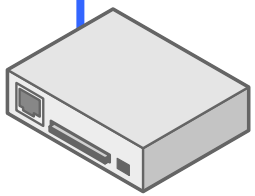


LANケーブル

無線通信

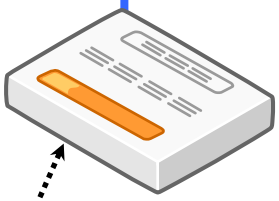


PC(Microsoft Windows XP Service Pack 3)



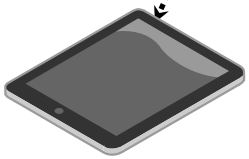
RADIUSサーバ

・FX-SVR-RDS (ver.1.17)



アクセスポイント

・FXA2020(ver.1.09)
・FXA2000(ver.1.01)
・FXA1000(ver.2.12)
・FXA1100(ver.2.12)
・FX-DS540-APW2(ver.5.05)
・FX-DS540-APD2(ver5.05)



Android端末

・Galaxy Tab(Android2.2)
・Xperia arc(Android2.3.2)
・IS03(Android2.1)

2. WEP・WPA/WPA2-PSKの設定方法

【設定方法】

①「無線とネットワーク」をタップします。

②「Wi-Fi設定」をタップします。

【設定方法】

③「Wi-Fi」をタップしてWi-Fi機能をONにします。

④「Wi-Fiネットワーク」一覧の一番下にある項目「Wi-Fiネットワークを追加」をタップします。

【設定方法】

⑤「ネットワークSSID」にESSIDを入力します。

⑥「セキュリティ設定」をタップして、暗号方式を選択します。

※ESSID,暗号方式,暗号キーはそれぞれのネットワークにより異なります。ご使用の環境に合わせて設定してください。

【設定方法】

⑦「パスワード」に暗号キーを入力して、「保存」をタップします。

⑧右図のように「接続しました」と表示が出れば接続成功です。

以上で、設定は完了です。

3. EAP-TLSの設定方法

【EAP-TLSの設定方法】

EAP-TLS認証を行う場合、RADIUSサーバの設定を行い、クライアント証明書をダウンロード後、証明書をAndroid端末へインストールする必要があります。

下記 STEP1～3 の手順で設定方法を説明します。

・STEP1.RADIUSサーバでクライアント証明書を作成

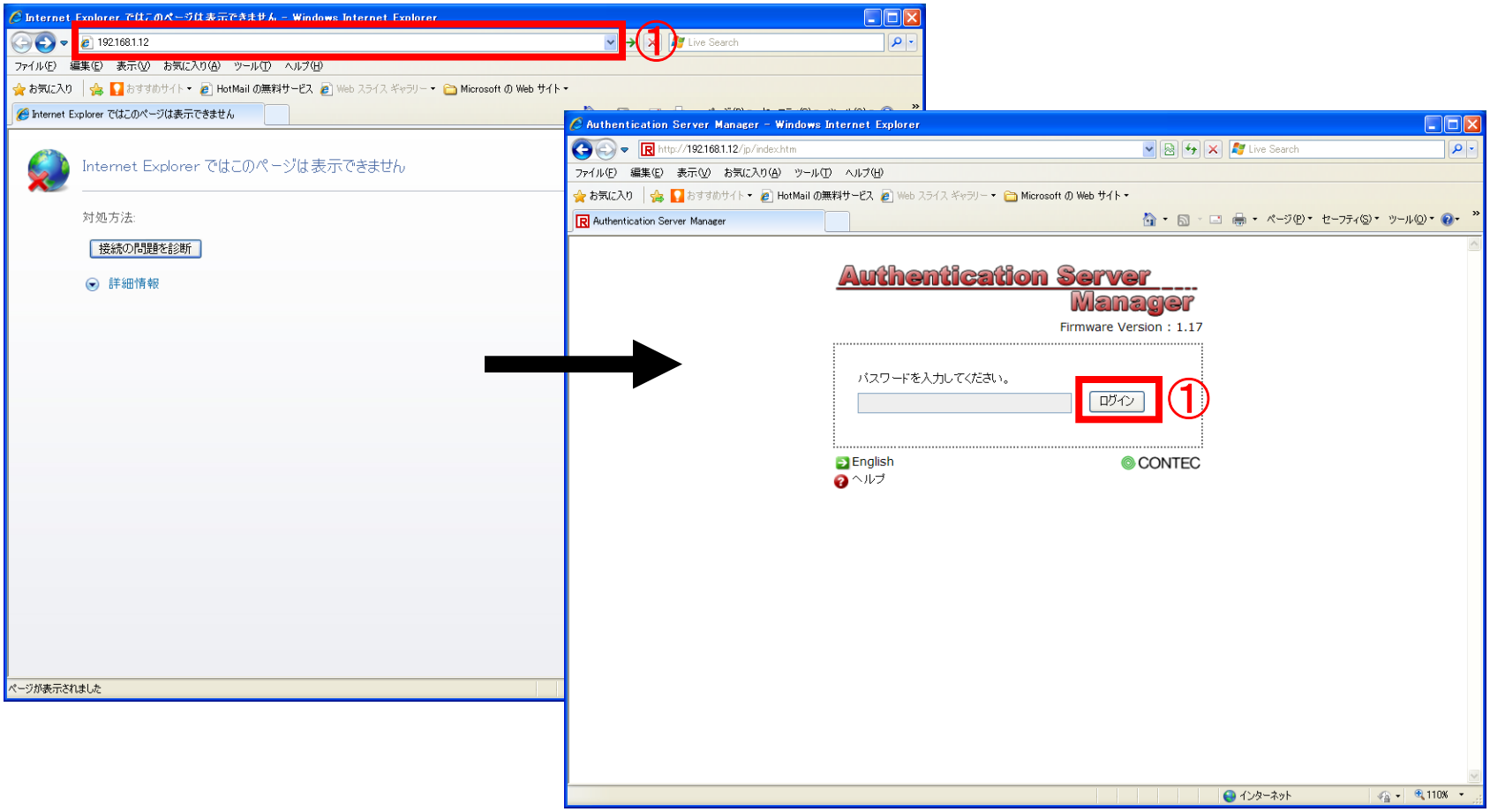
・STEP2.クライアント証明書を端末にインストール

・STEP3.ネットワーク設定

【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

①ブラウザのアドレスバーにFX-SVR-RDSのIPアドレスを入力して、機器にログインします。

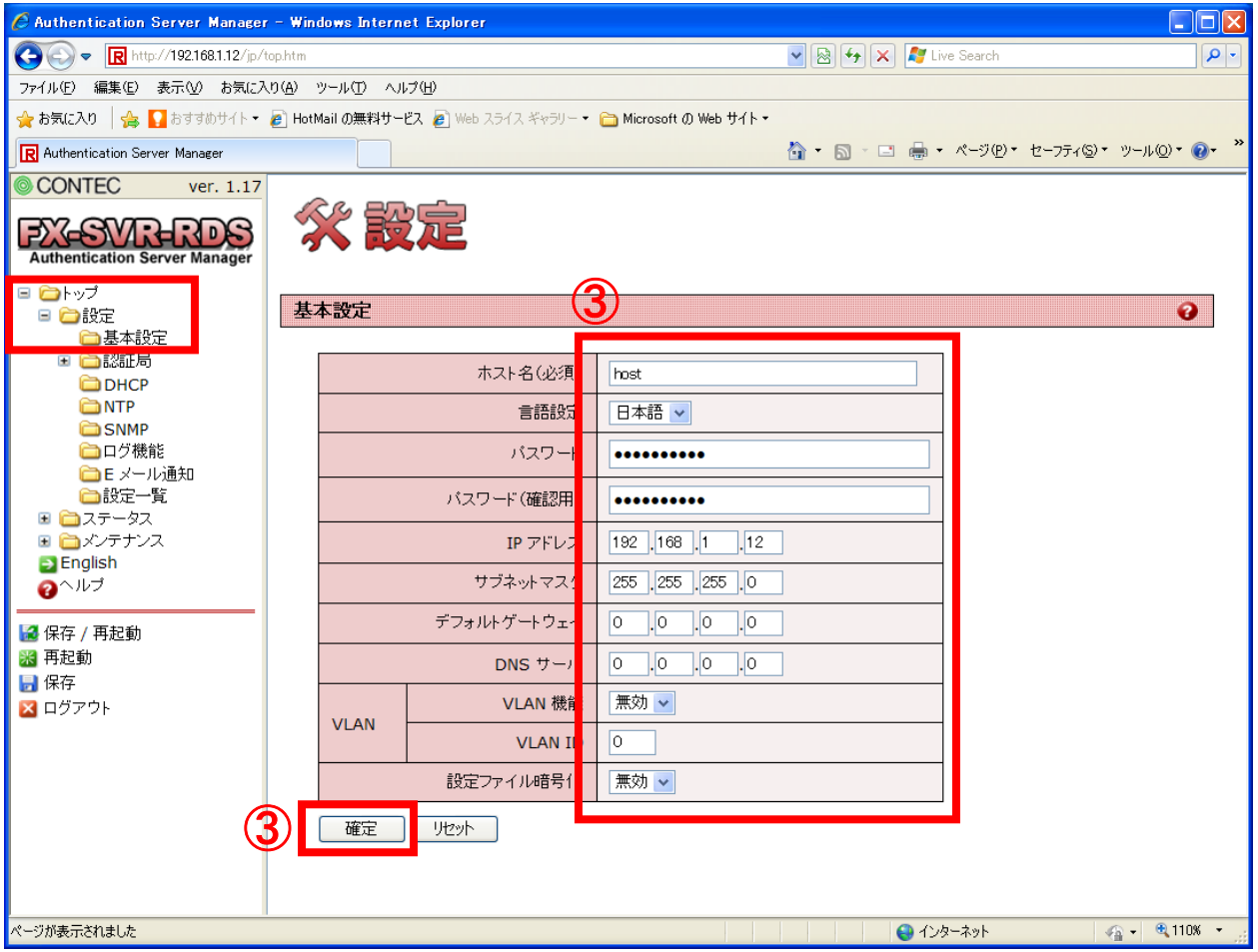


【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

②「トップ」→「設定」→「基本設定」の順にクリックします。

③基本設定画面で、各項目を入力して、「確定」をクリックします。



【EAP-TLSの設定方法】

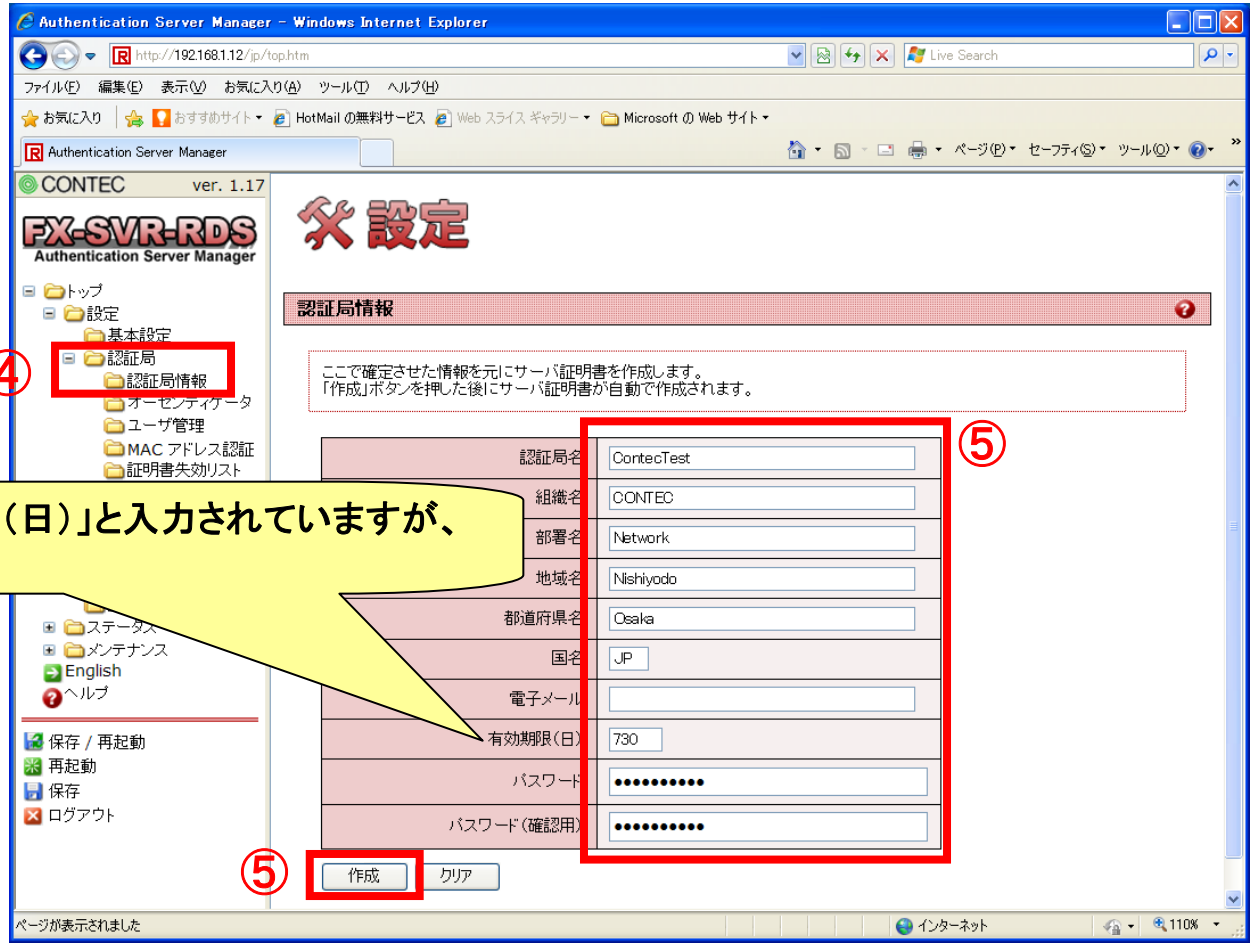
STEP1. クライアント証明書を作成します。

④「認証局」→「認証局情報」の順にクリックします。

⑤認証局情報画面で、

各項目を入力して、「作成」

をクリックします。

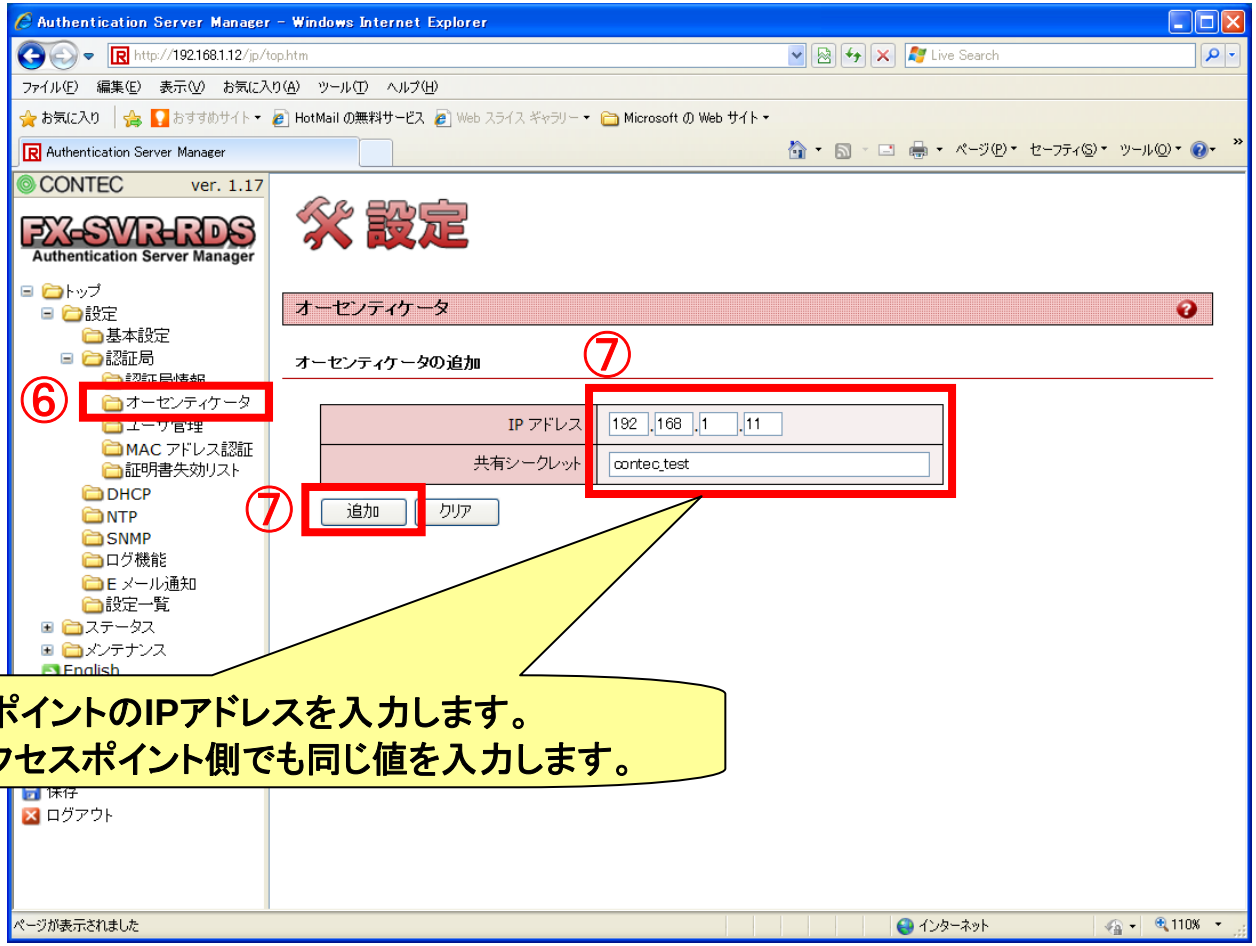


【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑥「オーセンティケータ」をクリックします。

⑦オーセンティケータ画面で、各項目を入力して、「追加」をクリックします。

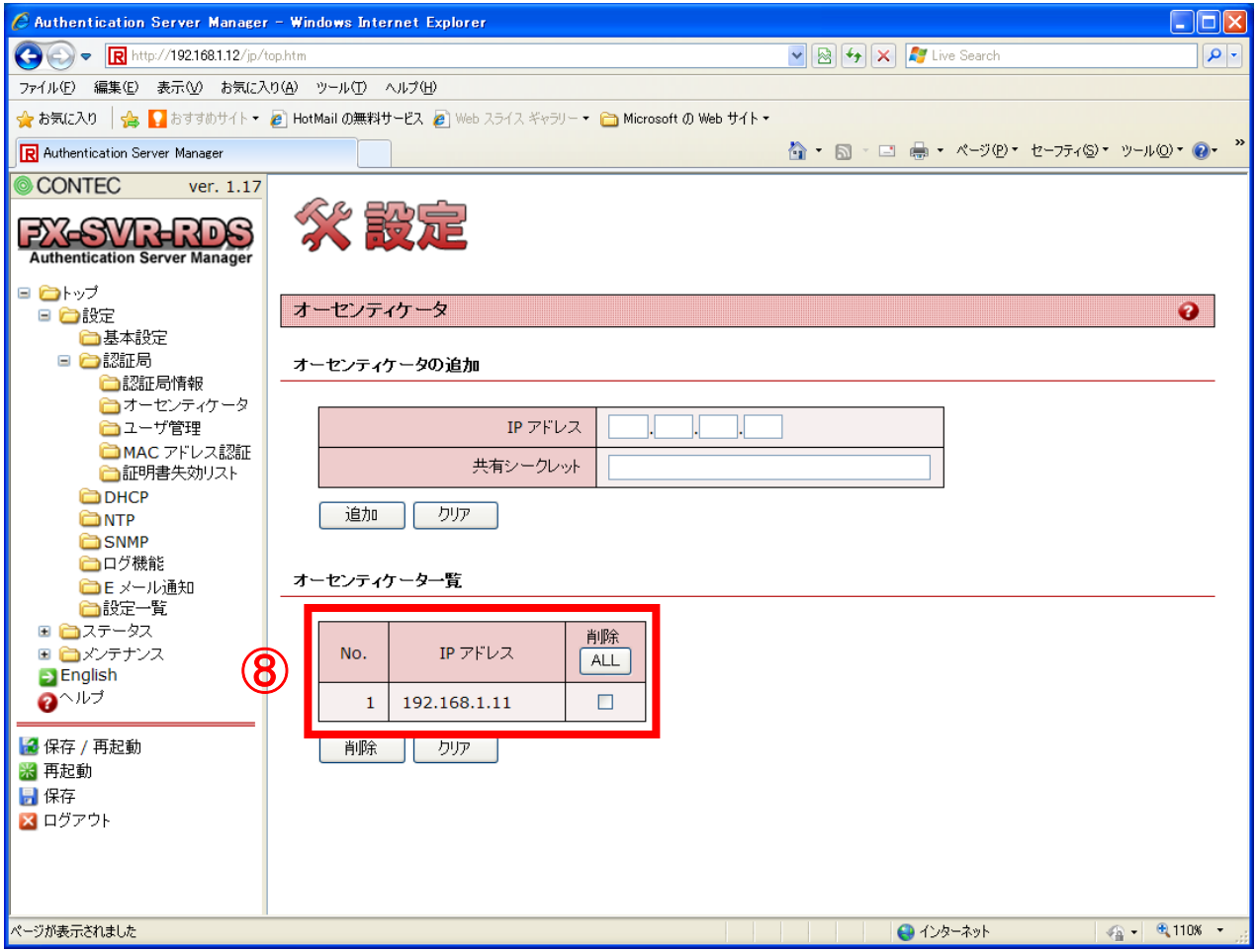


「IPアドレス」には、アクセスポイントのIPアドレスを入力します。
「共有シークレット」には、アクセスポイント側でも同じ値を入力します。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑧オーセンティケーター一覧に前ページで設定したIPアドレスが追加されている事を確認します。

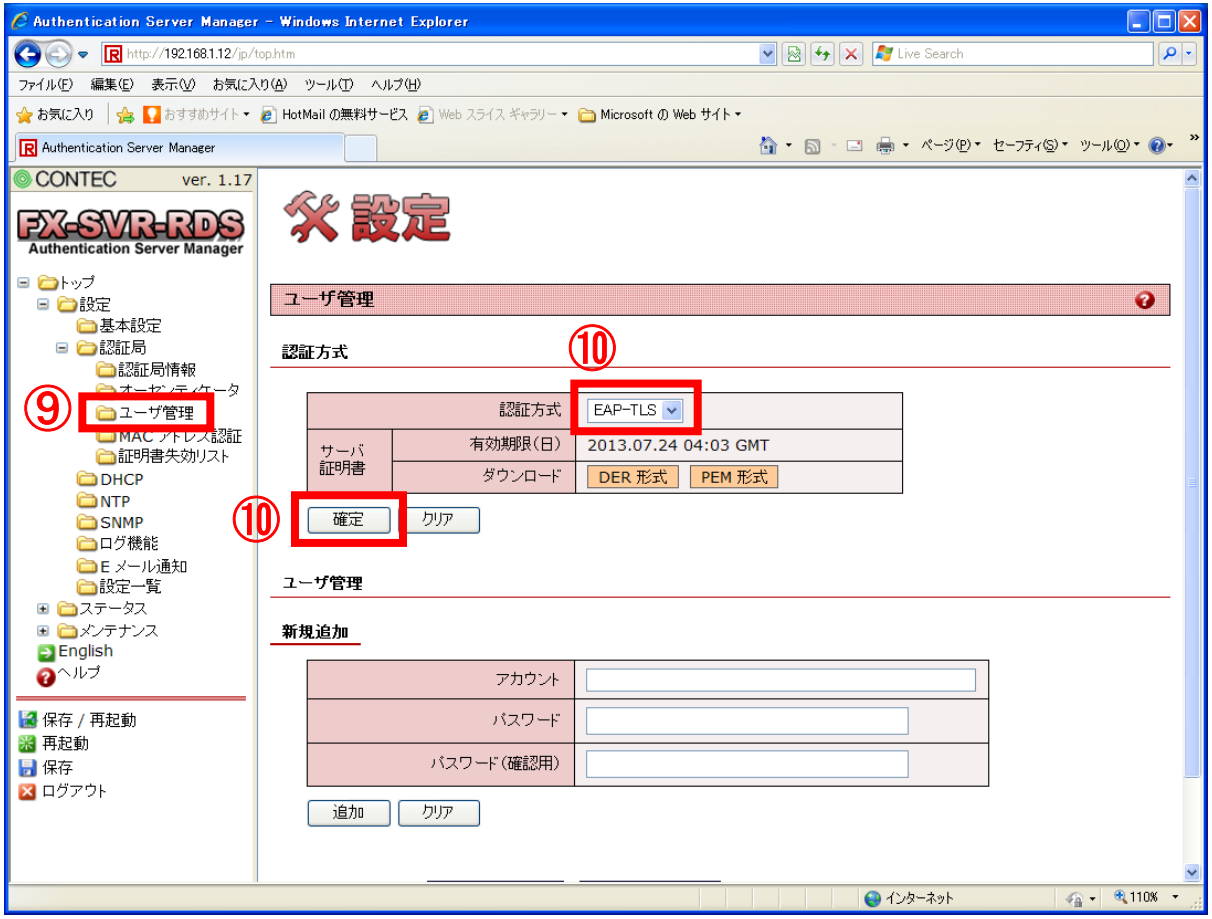


【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑨「ユーザ管理」をクリックします。

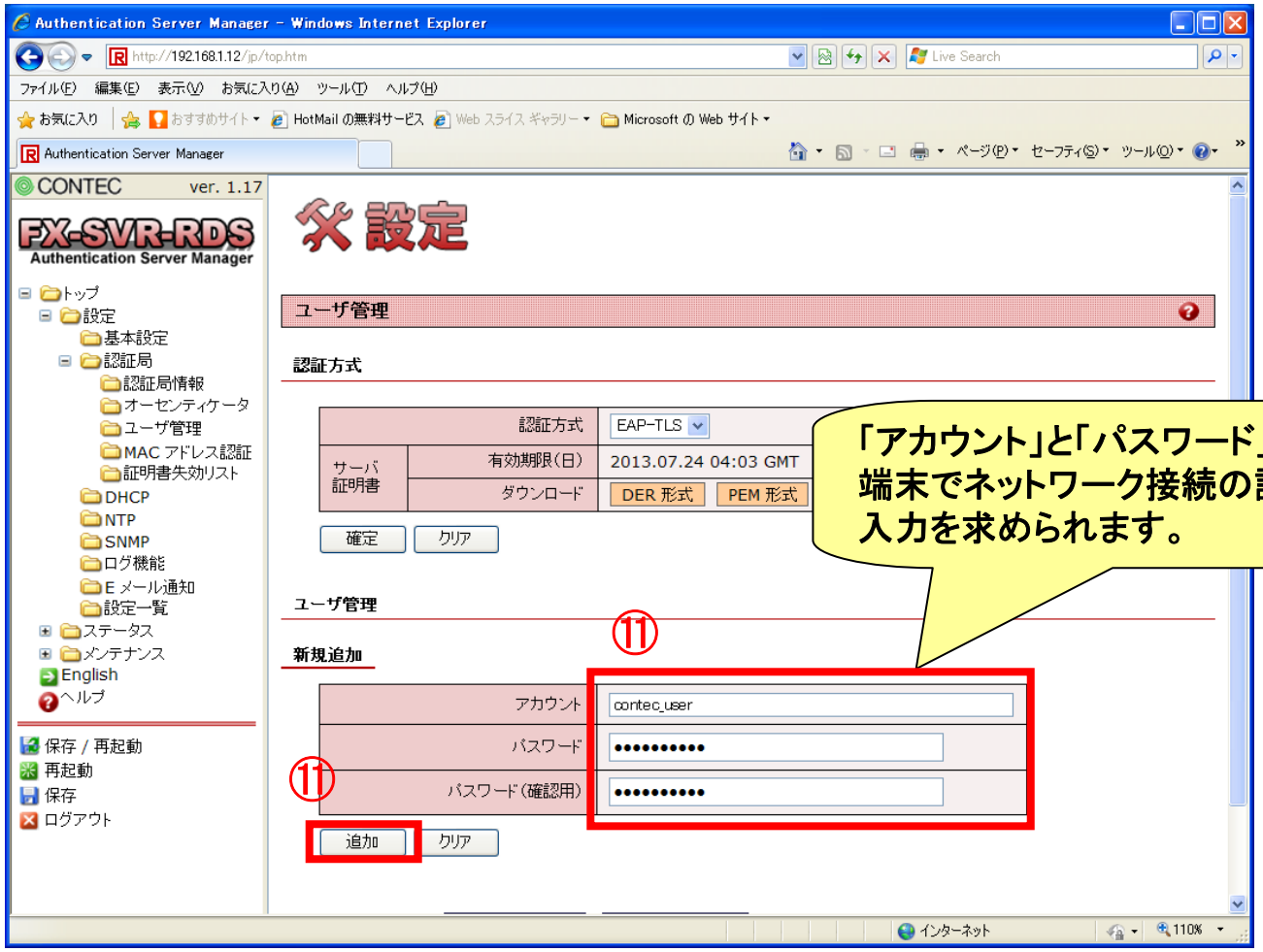
⑩「認証方式」で「EAP-TLS」を選択して、「確定」をクリックします。



【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

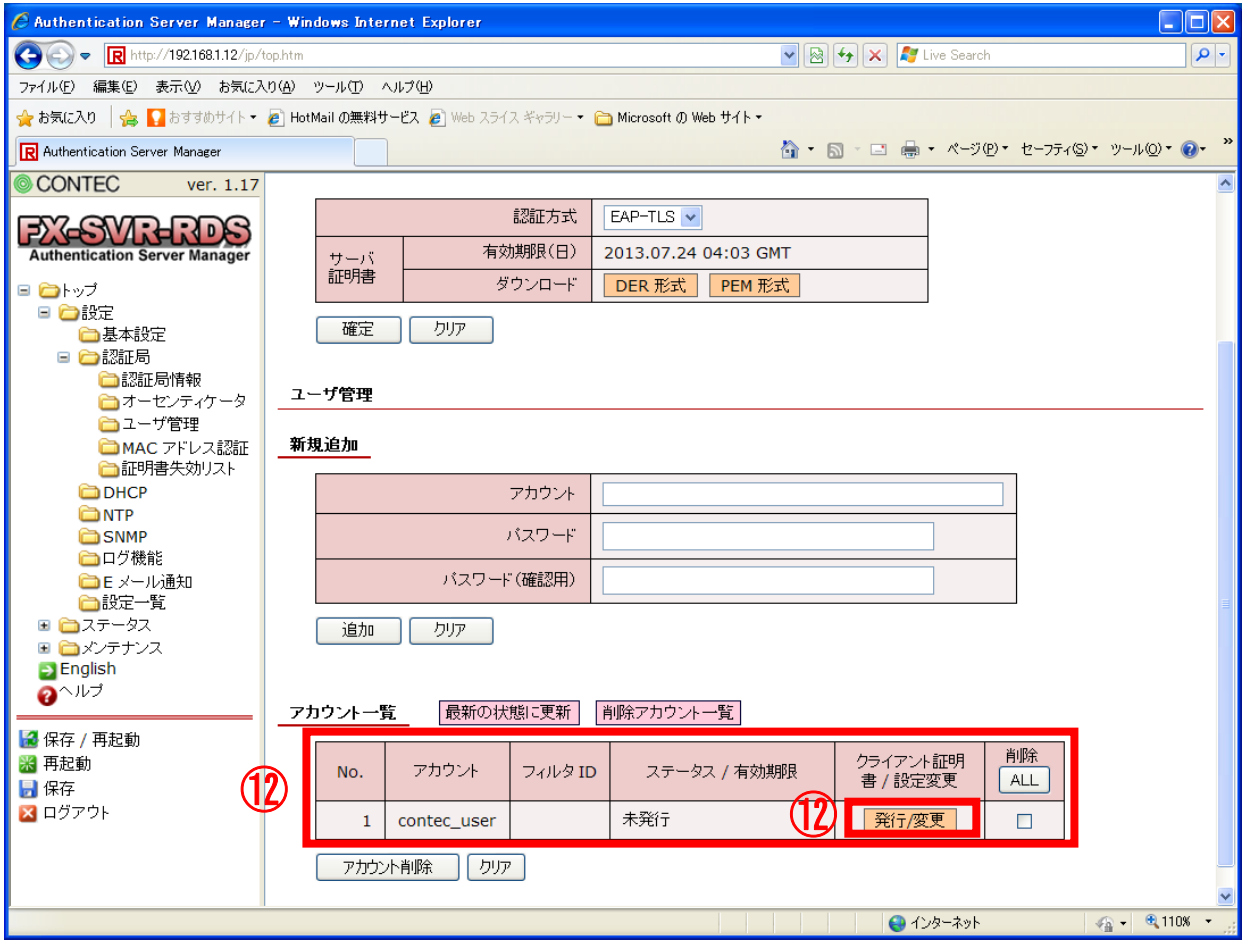
⑪「ユーザ管理」で「アカウント」と「パスワード」を入力して、「追加」をクリックします。



【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑫前ページで追加したアカウントが、「アカウント一覧」に追加されている事を確認して、「発行/変更」をクリックします。

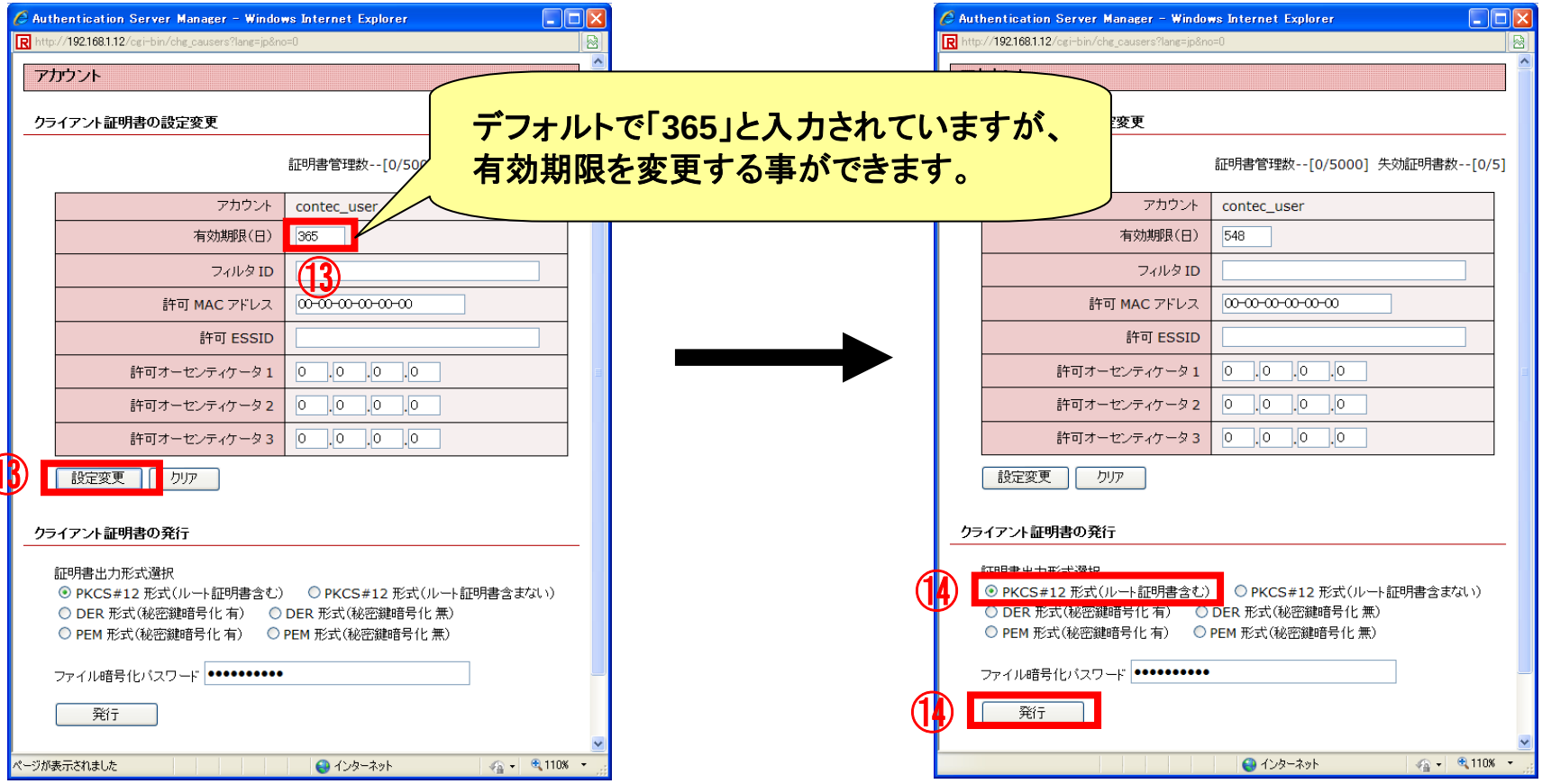


【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑬左下のウインドウで、「有効期限(日)」を入力して「設定変更」をクリックします。

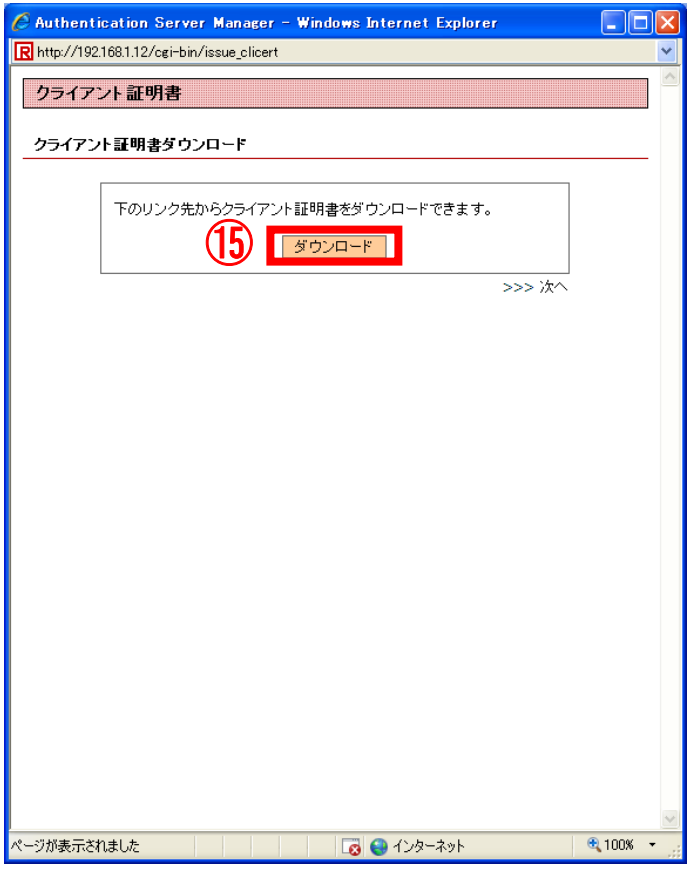
⑭「PKCS#12(ルート証明書含む)」を選択して、「発行」をクリックします。

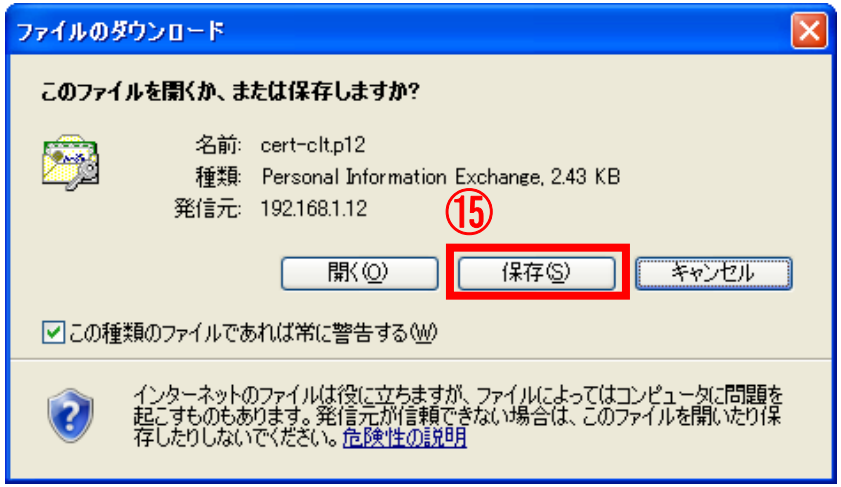


【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑮「ダウンロード」をクリック後、「保存」で、クライアント証明書をダウンロードします。



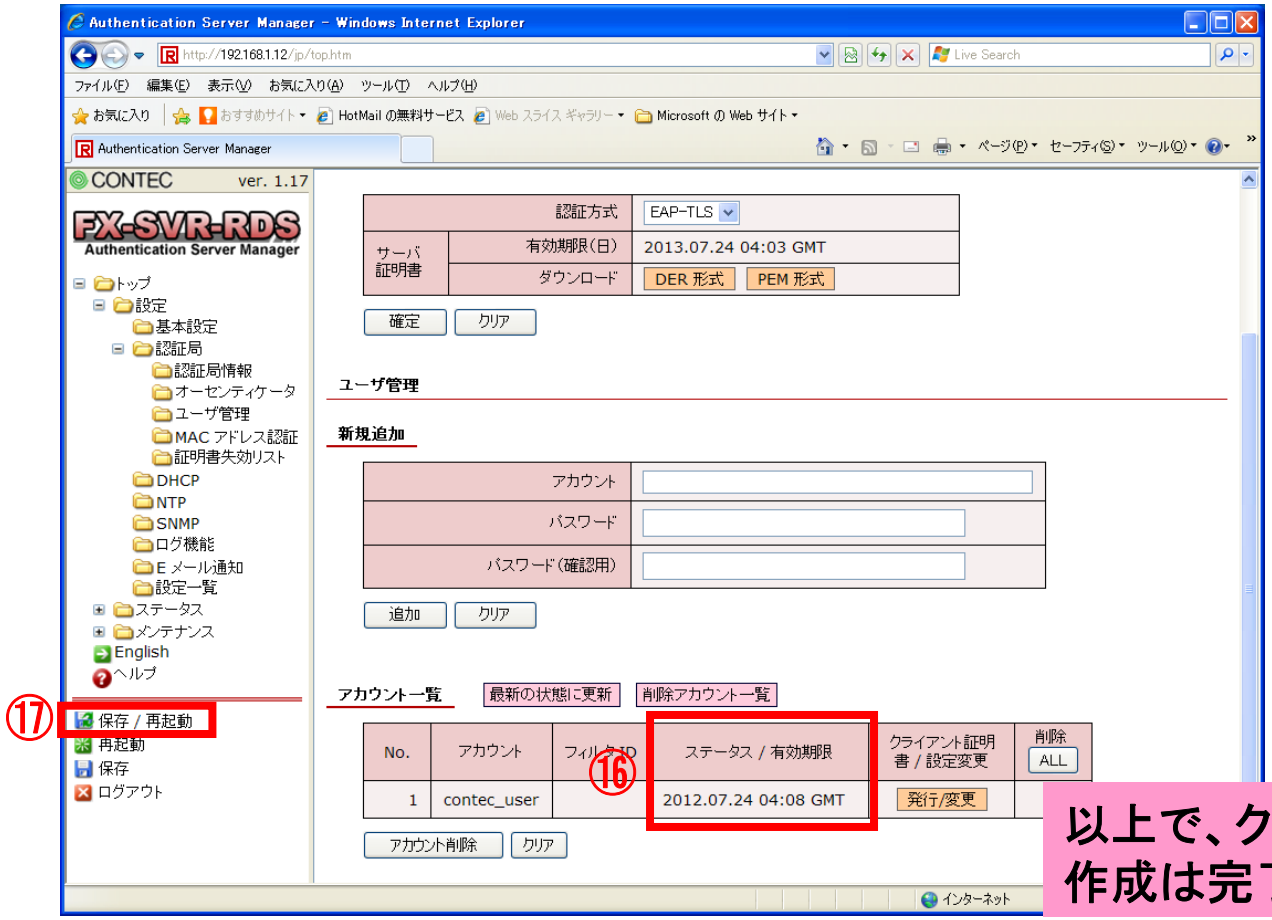


【EAP-TLSの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑯「ステータス」に有効期限が記載されている事を確認します。

⑰「保存/再起動」をクリックして、再起動します。



以上で、クライアント証明書の作成は完了です。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

端末にクライアント証明書をインストールするには、microSDカードが必要です。microSDカードにSTEP1.⑮でダウンロードしたクライアント証明書を保存して、端末に挿入してください。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

①「位置情報とセキュリティ」をタップします。

②「証明書のインストール」をタップします。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

③SDカード内にあるクライアント証明書ファイル名が表示されます。

④パスワードを入力して、「OK」をタップします。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

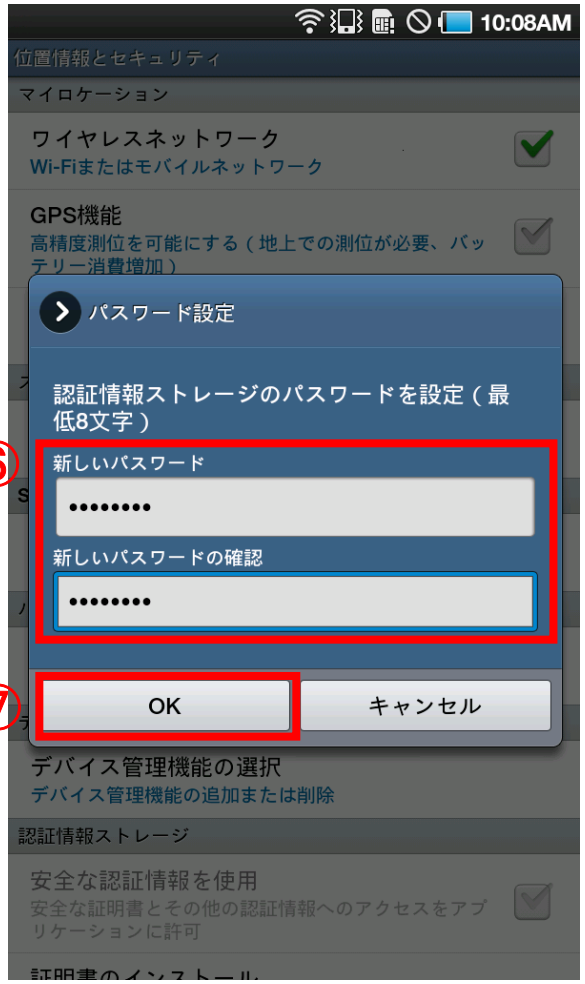
⑤証明書名のウインドウが表示されます。既に証明書名が入力されているので、そのまま「OK」をタップしても問題ありませんが、ここでは「contec_wlan」として設定します。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

⑥認証情報ストレージのパスワード設定を要求されますので、設定します。

⑦「OK」をタップします。



以上で、端末へのインストールは完了です。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP3.ネットワークの設定をします。

①「無線とネットワーク」をタップします。

②「Wi-Fi設定」をタップします。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP3.ネットワークの設定をします。

③「Wi-Fi」をタップしてWi-Fi機能をONにします。

④「Wi-Fiネットワーク」一覧の一番下にある項目「Wi-Fiネットワークを追加」をタップします。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP3.ネットワークの設定をします。

※ESSID,暗号方式はそれぞれのネットワークにより異なります。ご使用の環境に合わせて設定してください。

⑤「ネットワークSSID」にESSIDを入力します。

⑥「セキュリティ設定」をタップして、「802.1x EAP」を選択します。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP3.ネットワークの設定をします。

⑦「EAP方法」をタップして、「TLS」を選択します。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP3.ネットワークの設定をします。

⑧「ユーザ証明書」をタップして、SDカードからインストールしたクライアント証明書を選択します。

【EAP-TLSの設定方法】

STEP3.ネットワークの設定をします。

⑨「ID」にユーザ名、「パスワード」にパスワードを入力して「保存」をタップします。

⑩右図のように「接続しました」と表示が出れば接続成功です。

「ID」「パスワード」には
STEP1.⑪で設定した
「アカウント」と「パスワード」を入力

以上で、設定は完了です。

4. PEAPの設定方法

※スマートフォンIS03は、PEAP認証時の設定方法が他端末と異なる為、
P.51「5.証明書を必要とする場合のPEAPの設定方法」をご覧ください。

【PEAPの設定方法】

PEAP認証を行う場合、RADIUSサーバの設定を行う必要があります。
なお、証明書をAndroid端末にインストールする必要はありません。

下記 STEP1～2 の手順で設定方法を説明します。

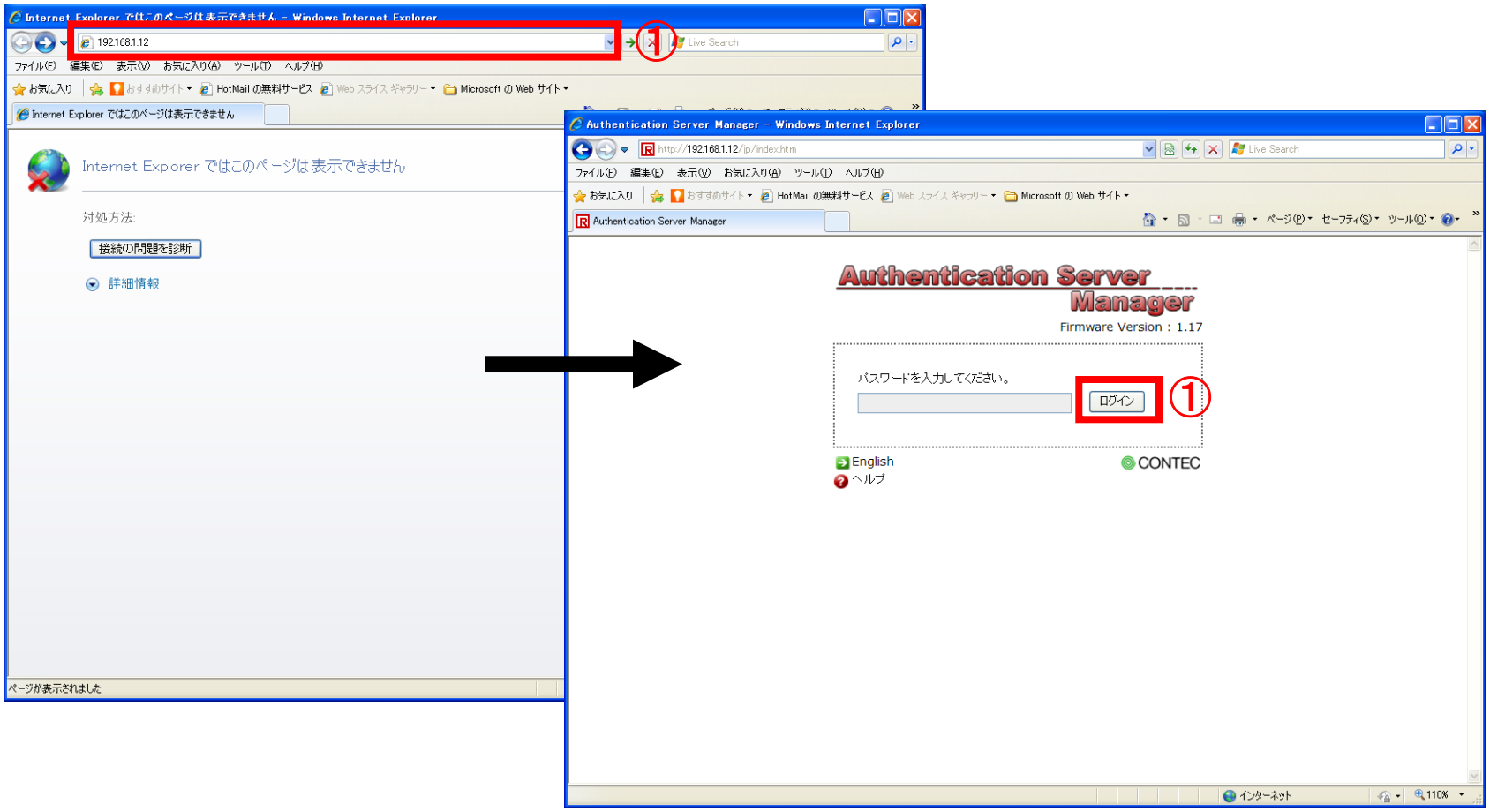
・STEP1.RADIUSサーバを設定
・STEP2.ネットワーク設定

※スマートフォンIS03は、クライアント証明書をインストールする必要がありますので、
P.51「5.クライアント証明書を必要とする場合のPEAPの設定方法」をご覧ください。

【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

①ブラウザのアドレスバーにFX-SVR-RDSのIPアドレスを入力して、機器にログインします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

②「トップ」→「設定」→「基本設定」の順にクリックします。

③基本設定画面で、各項目を入力して、「確定」をクリックします。

【PEAPの設定方法】

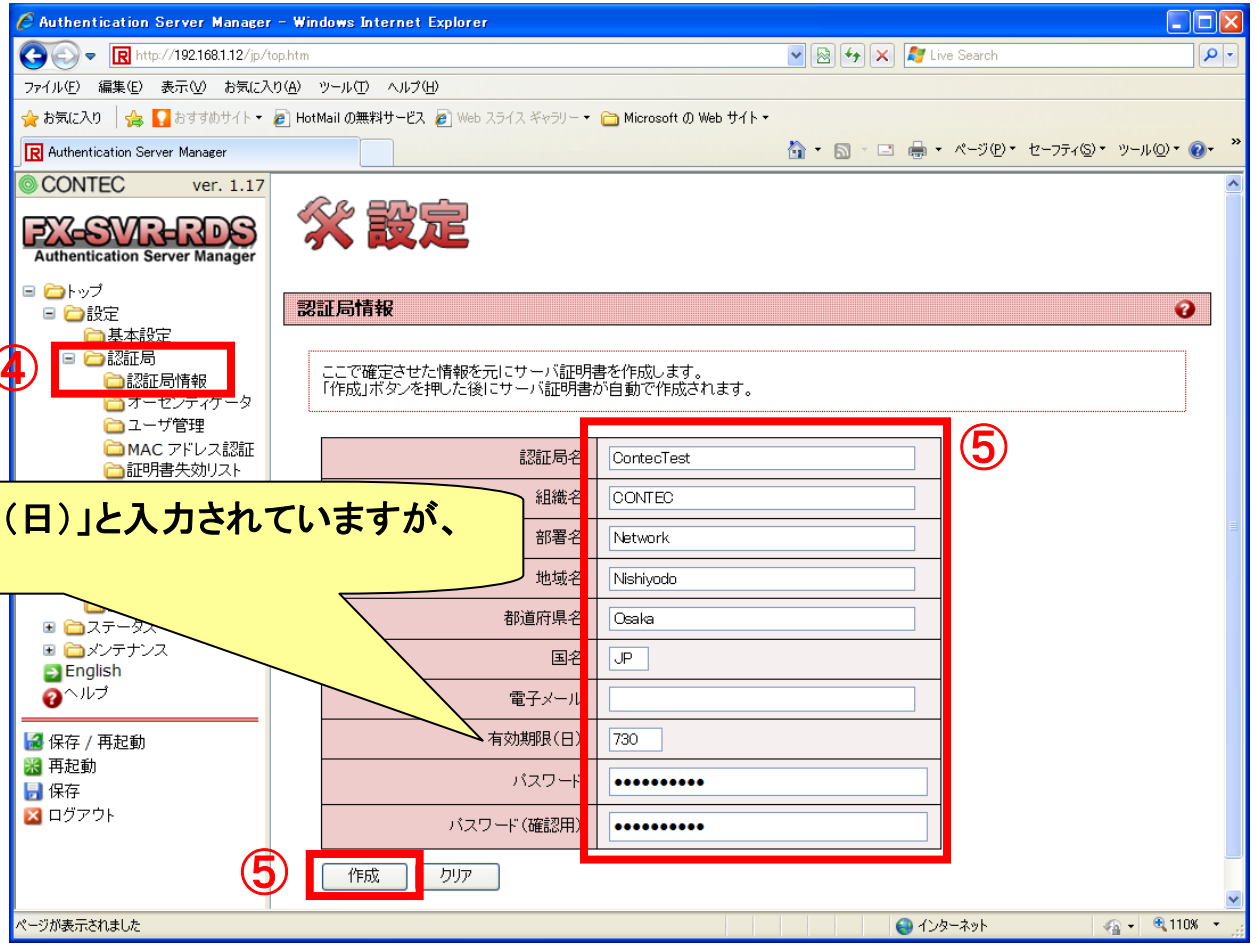
STEP1. RADIUSサーバを設定します。

④「認証局」→「認証局情報」の順にクリックします。

⑤認証局情報画面で、

各項目を入力して、「作成」

をクリックします。



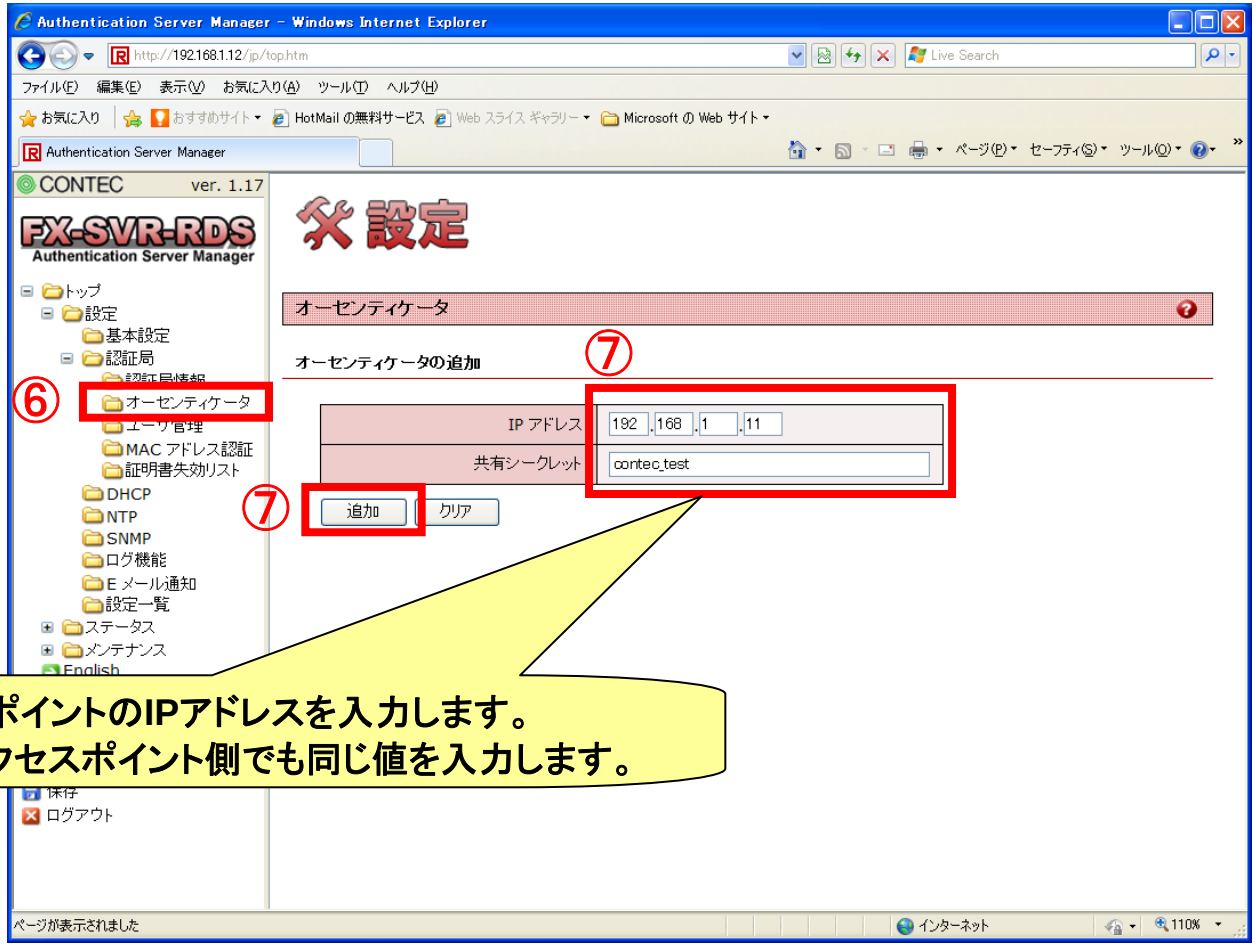
「有効期限」は、デフォルトで「730（日）」と入力されていますが、
変更することも可能です。

【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

⑥「オーセンティケータ」をクリックします。

⑦オーセンティケータ画面で、各項目を入力して、「追加」をクリックします。

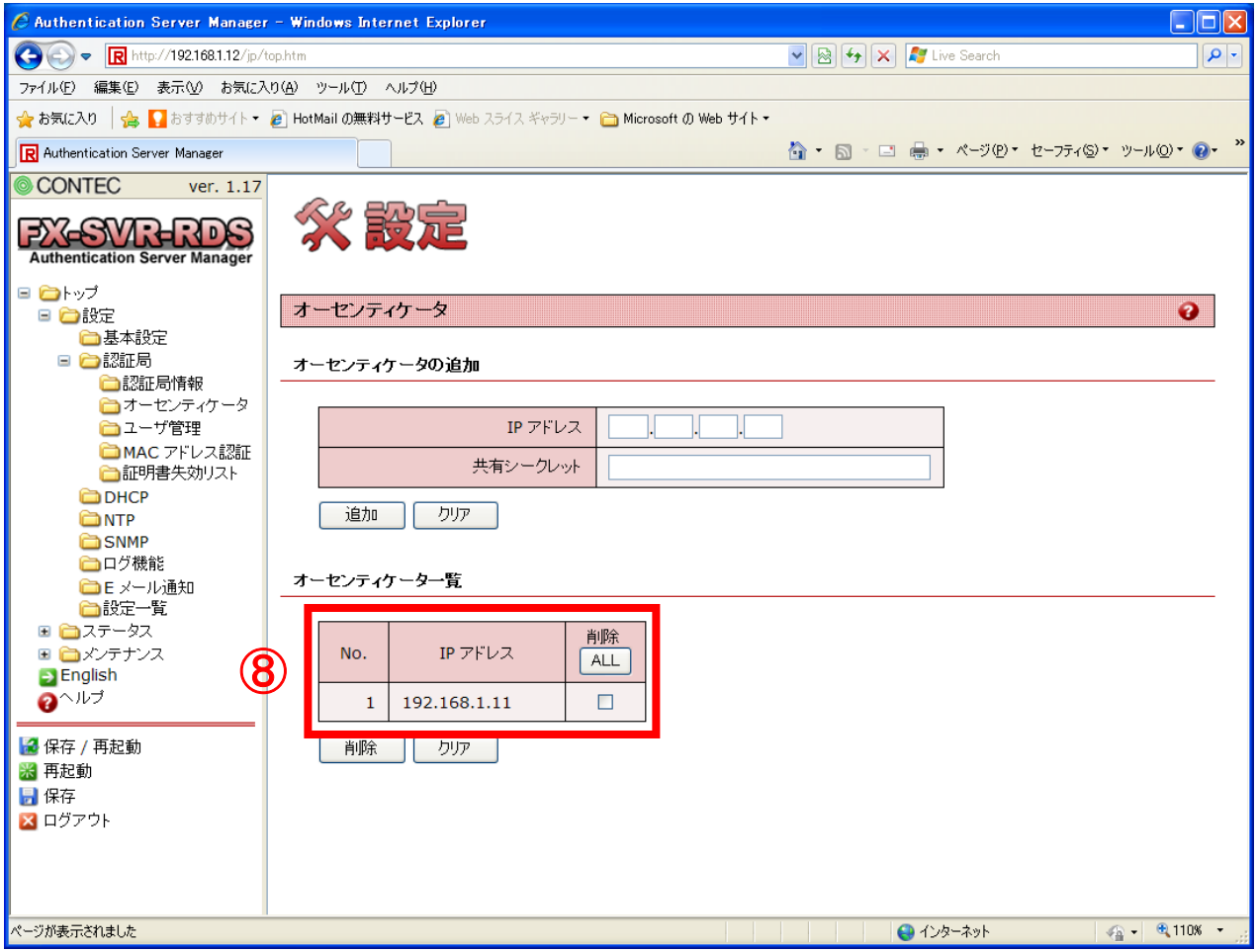


「IPアドレス」には、アクセスポイントのIPアドレスを入力します。
「共有シークレット」には、アクセスポイント側でも同じ値を入力します。

【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

⑧オーセンティケーター一覧に前ページで設定したIPアドレスが追加されている事を確認します。

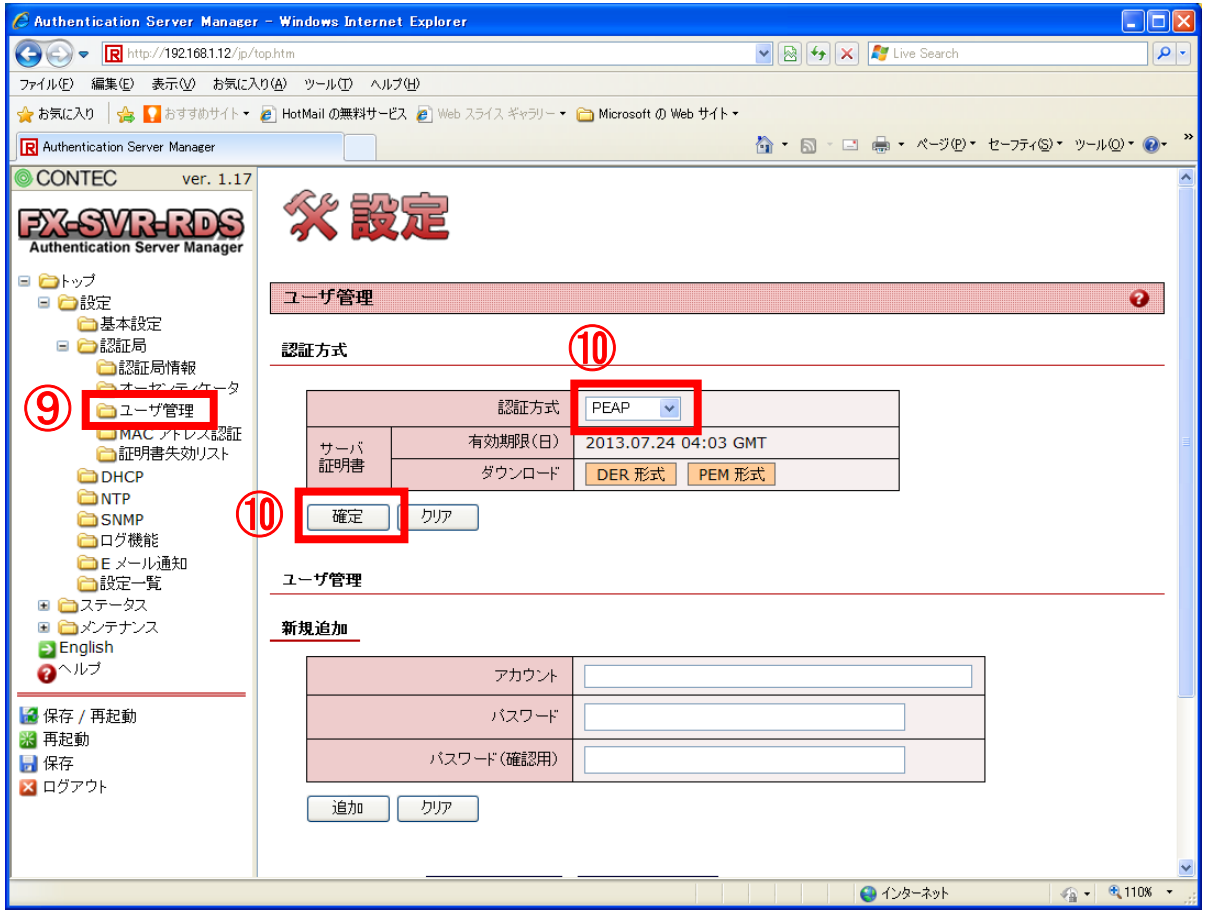


【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

⑨「ユーザ管理」をクリックします。

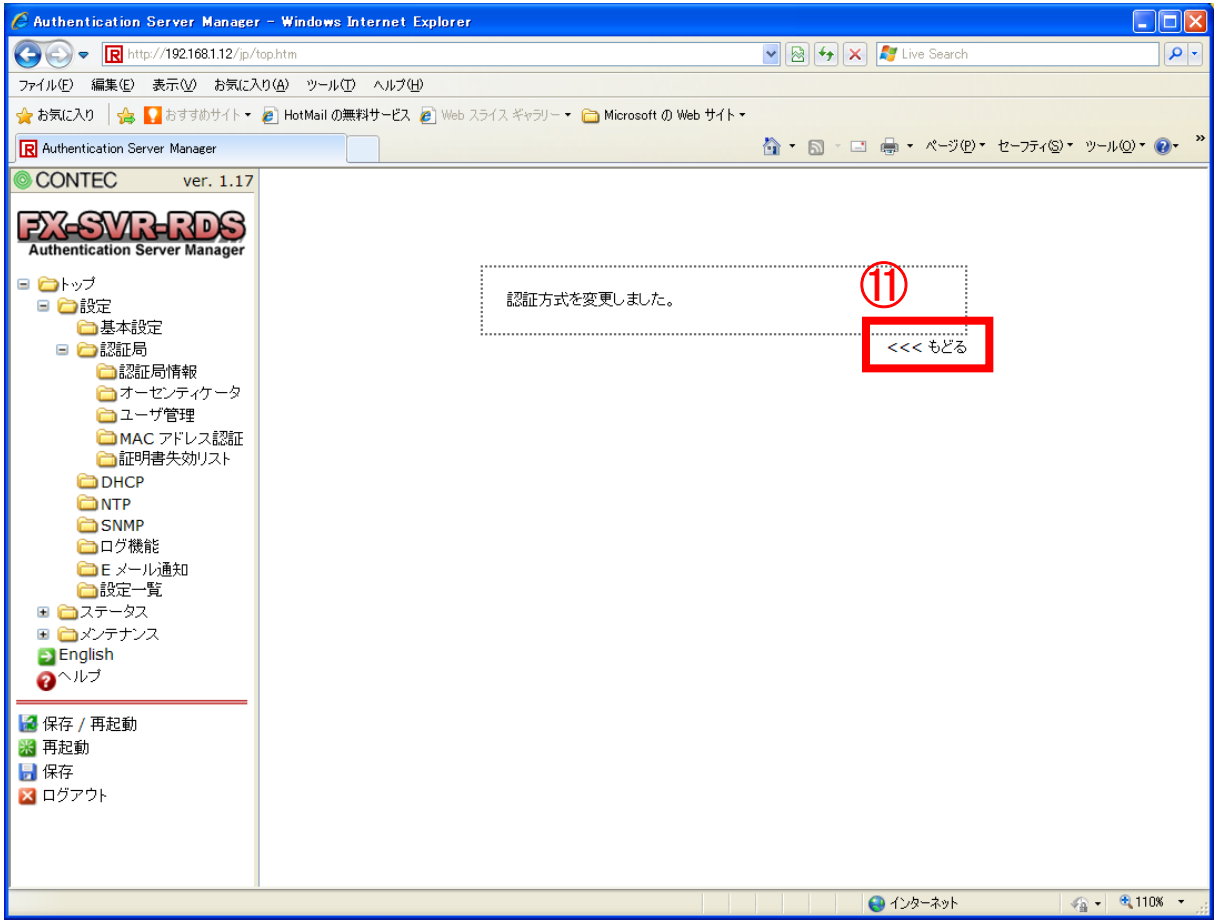
⑩「認証方式」で「PEAP」を選択し、「確定」をクリックします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

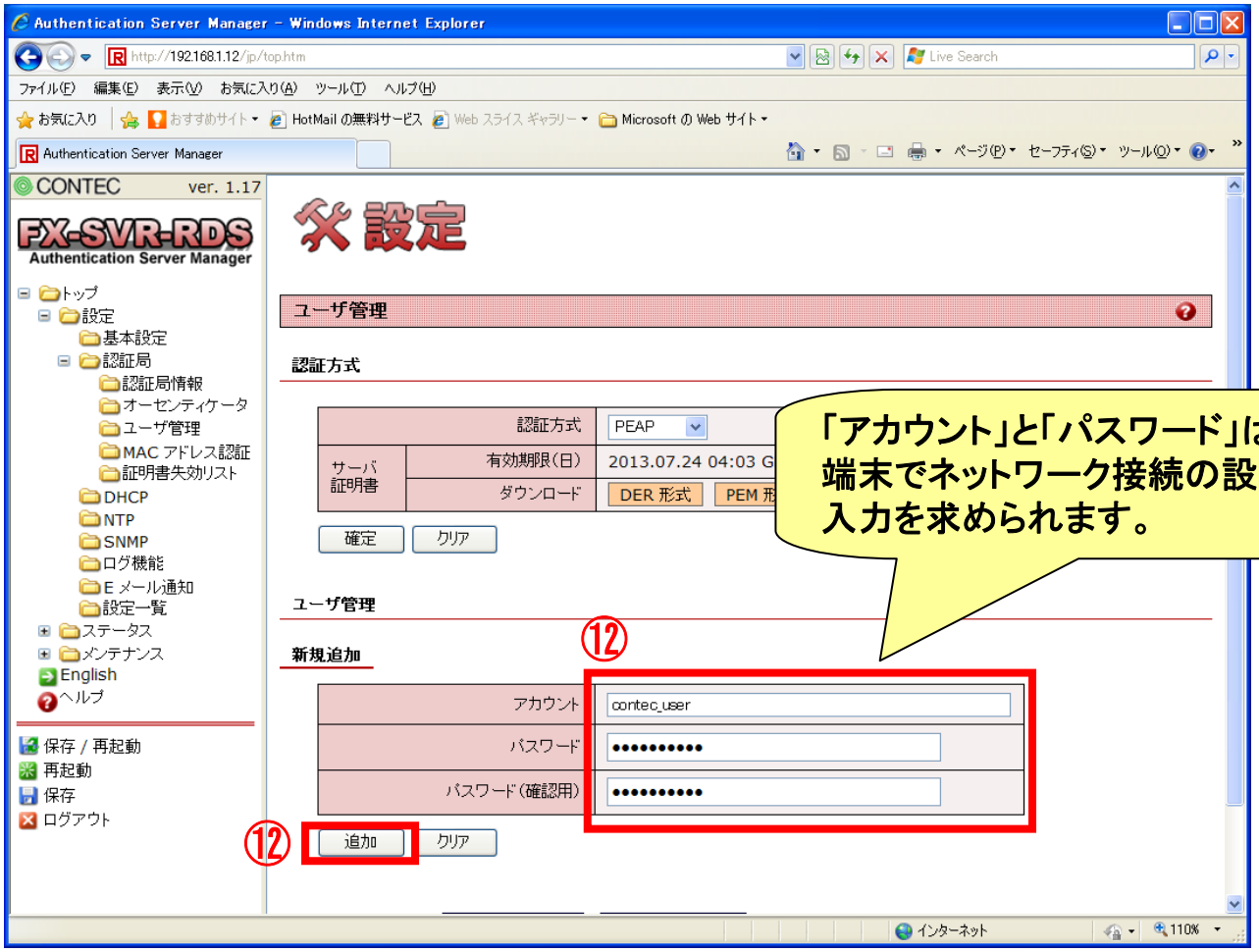
⑪「認証方式を変更しました。」という表示が出ますので、「<<<もどる」をクリックします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

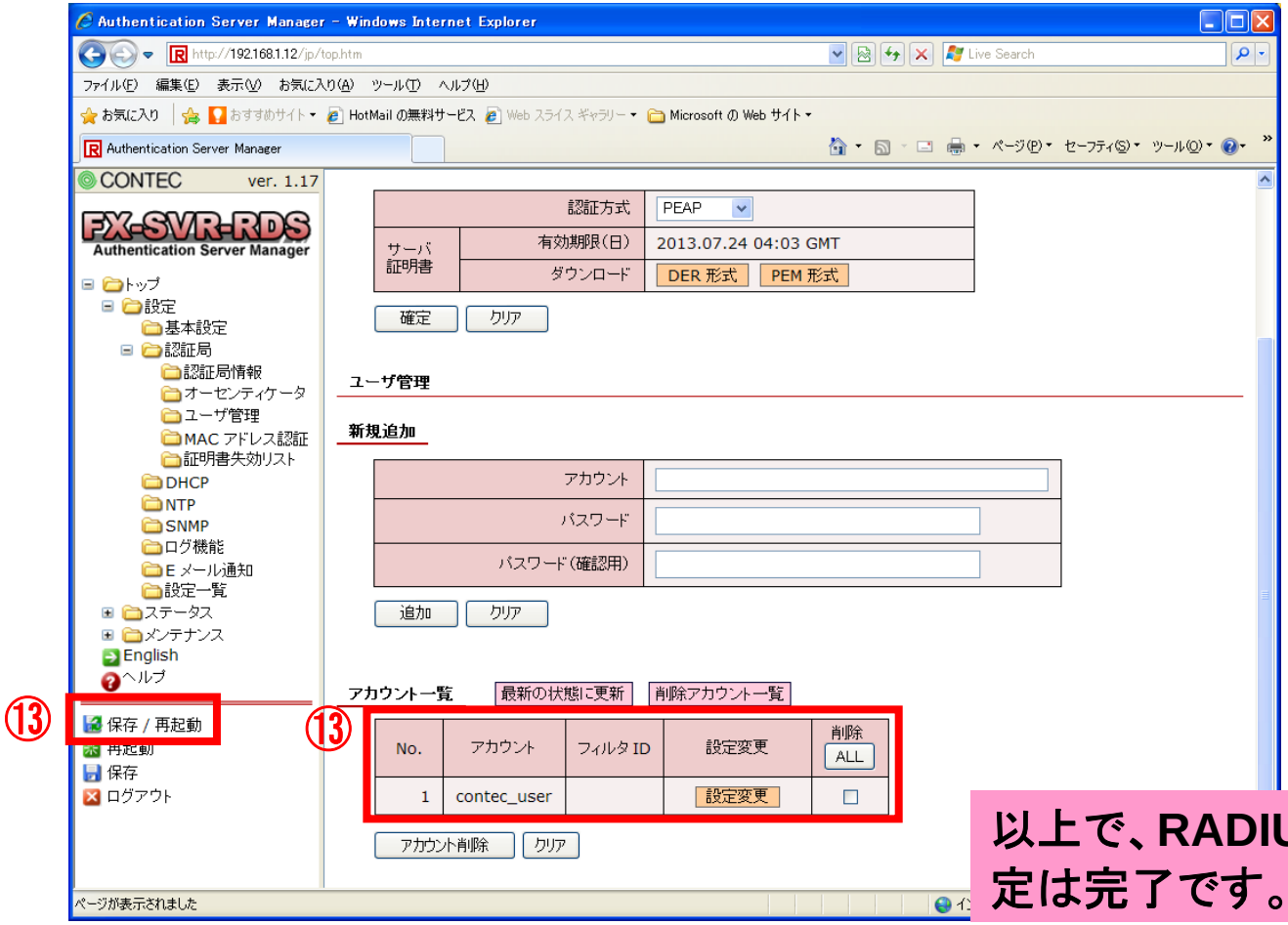
⑫「ユーザ管理」で「アカウント」と「パスワード」を入力して、「追加」をクリックします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. RADIUSサーバを設定します。

⑬前ページで追加したアカウントが、「アカウント一覧」に追加されている事を確認して、「保存/再起動」をクリックします。



以上で、RADIUSサーバの設定は完了です。

【PEAPの設定方法】

①「無線とネットワーク」をタップします。

②「Wi-Fi設定」をタップします。

【PEAPの設定方法】

※ESSID,暗号方式はそれぞれのネットワークにより異なります。ご使用の環境に合わせて設定してください。

③「Wi-Fi」をタップしてWi-Fi機能をONにします。

④「Wi-Fiネットワークを追加」をタップします。

⑤「ネットワークSSID」にESSIDを入力します。

【PEAPの設定方法】

⑥「セキュリティ設定」をタップします。

⑦「802.1x EAP」を選択します。

【PEAPの設定方法】

⑧「EAP方法」が「PEAP」である事を確認します。「PEAP」でなければ、タップして「PEAP」を選択します。

⑨「ID」にユーザ名、「パスワード」にパスワードを入力して、「保存」をタップします。

【PEAPの設定方法】

⑩下図のように「接続しました」と表示が出れば接続成功です。

以上で、設定は完了です。

5. クライアント証明書を必要とする場合のPEAPの設定方法

※スマートフォンIS03は、PEAP認証時の設定方法が他機種と異なる為、
この章で設定方法を説明します。

【PEAPの設定方法】

スマートフォンIS03 でPEAP認証を行う場合、RADIUSサーバの設定を行い、クライアント証明書をダウンロード後、証明書を端末へインストールする必要があります。

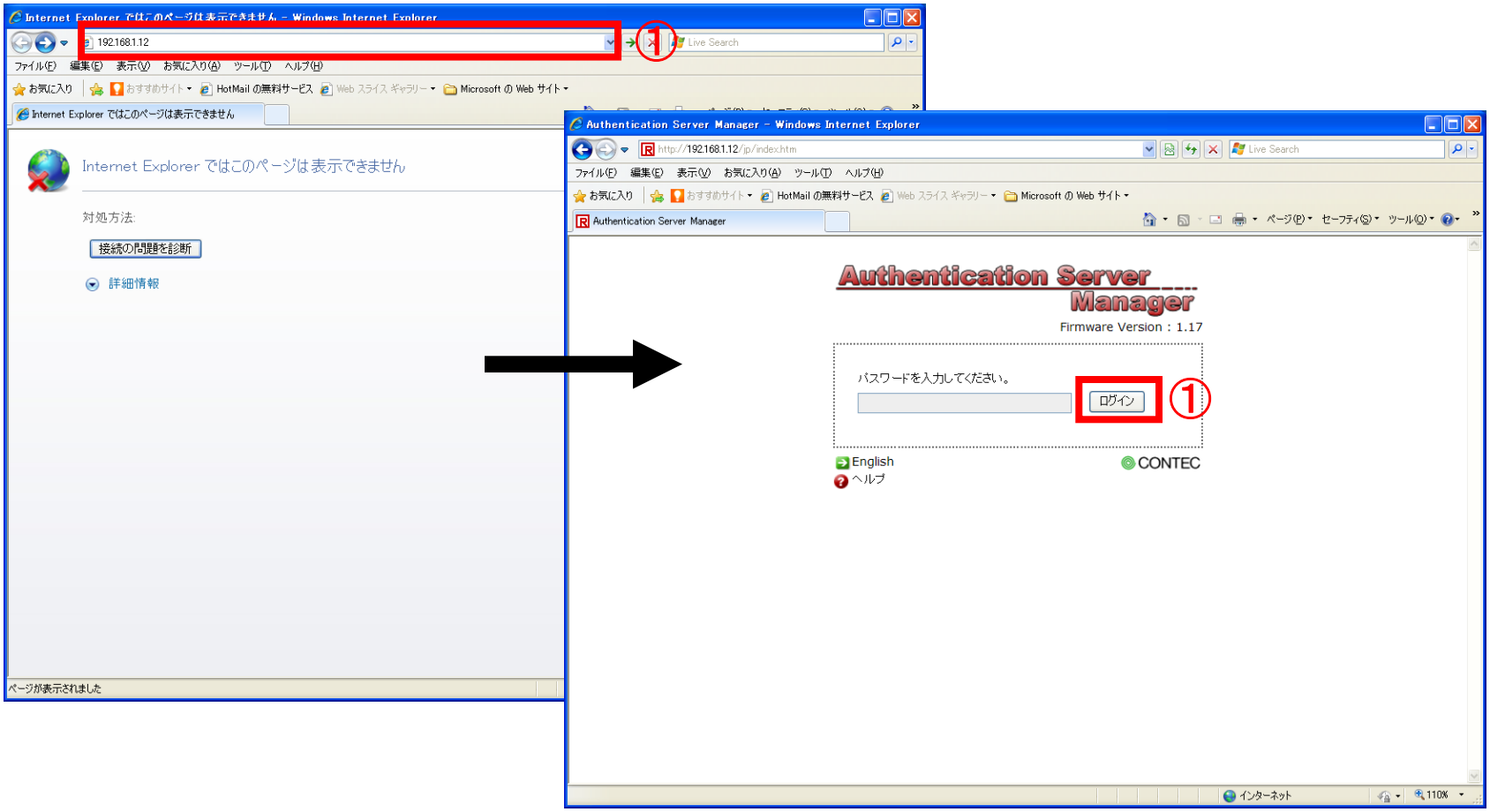
下記 STEP1～3 の手順で設定方法を説明します。

・STEP1.クライアント証明書の作成
・STEP2.クライアント証明書を端末にインストール
・STEP3.ネットワーク設定

【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

①ブラウザのアドレスバーにFX-SVR-RDSのIPアドレスを入力して、機器にログインします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

②「トップ」→「設定」→「基本設定」の順にクリックします。

③基本設定画面で、各項目を入力して、「確定」をクリックします。

【PEAPの設定方法】

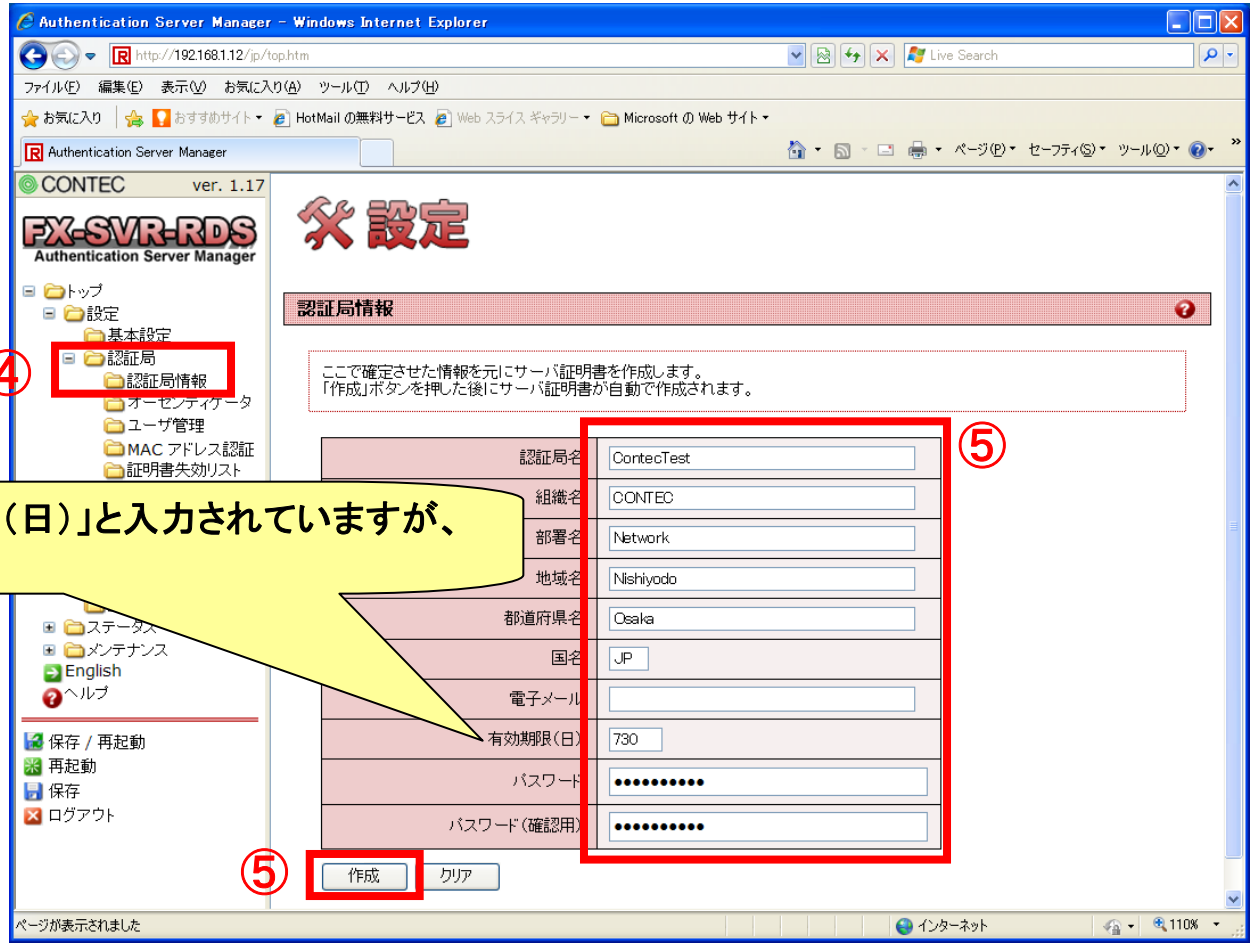
STEP1. クライアント証明書を作成します。

④「認証局」→「認証局情報」の順にクリックします。

⑤認証局情報画面で、

各項目を入力して、「作成」

をクリックします。



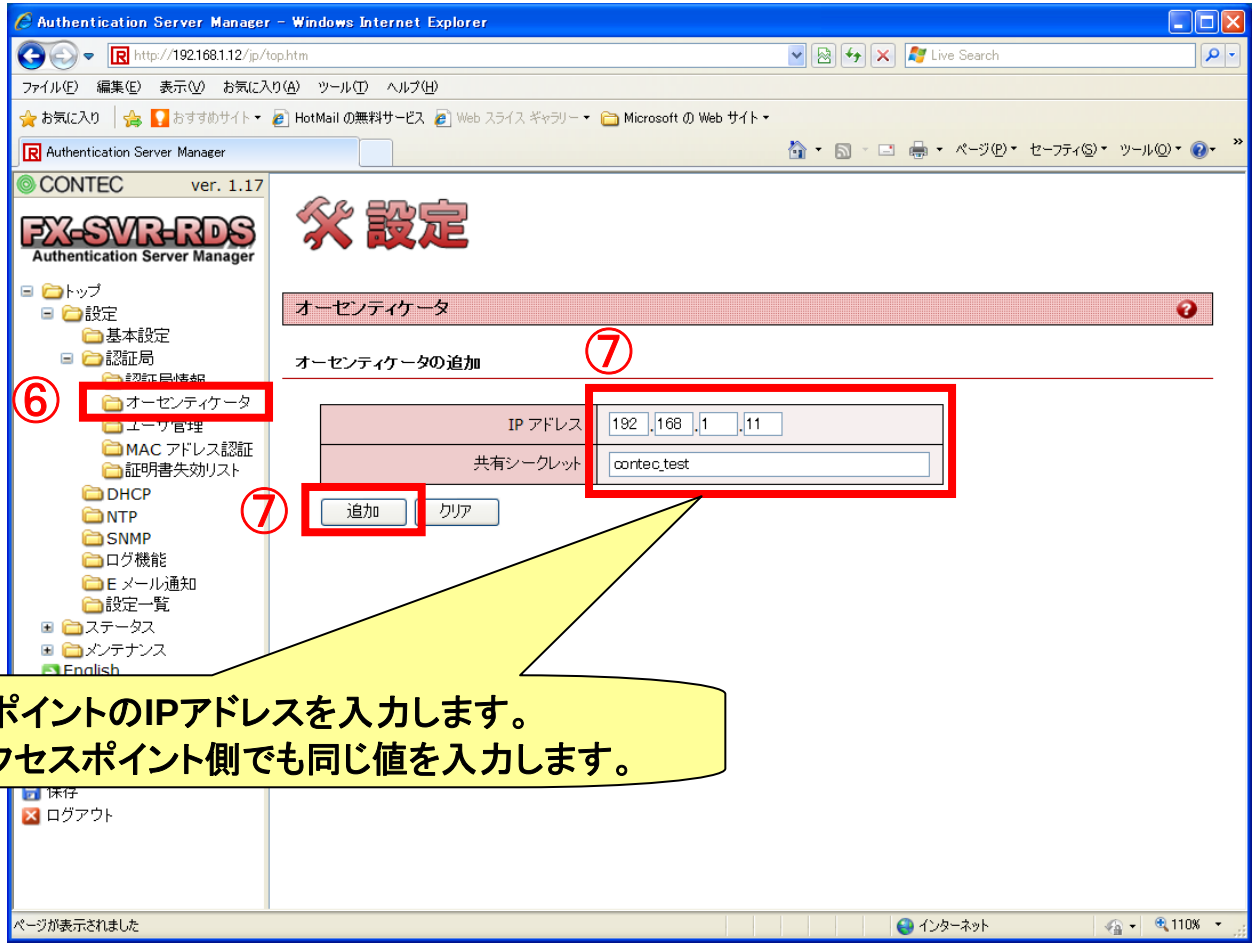
「有効期限」は、デフォルトで「730（日）」と入力されていますが、
変更することも可能です。

【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑥「オーセンティケータ」をクリックします。

⑦オーセンティケータ画面で、各項目を入力して、「追加」をクリックします。

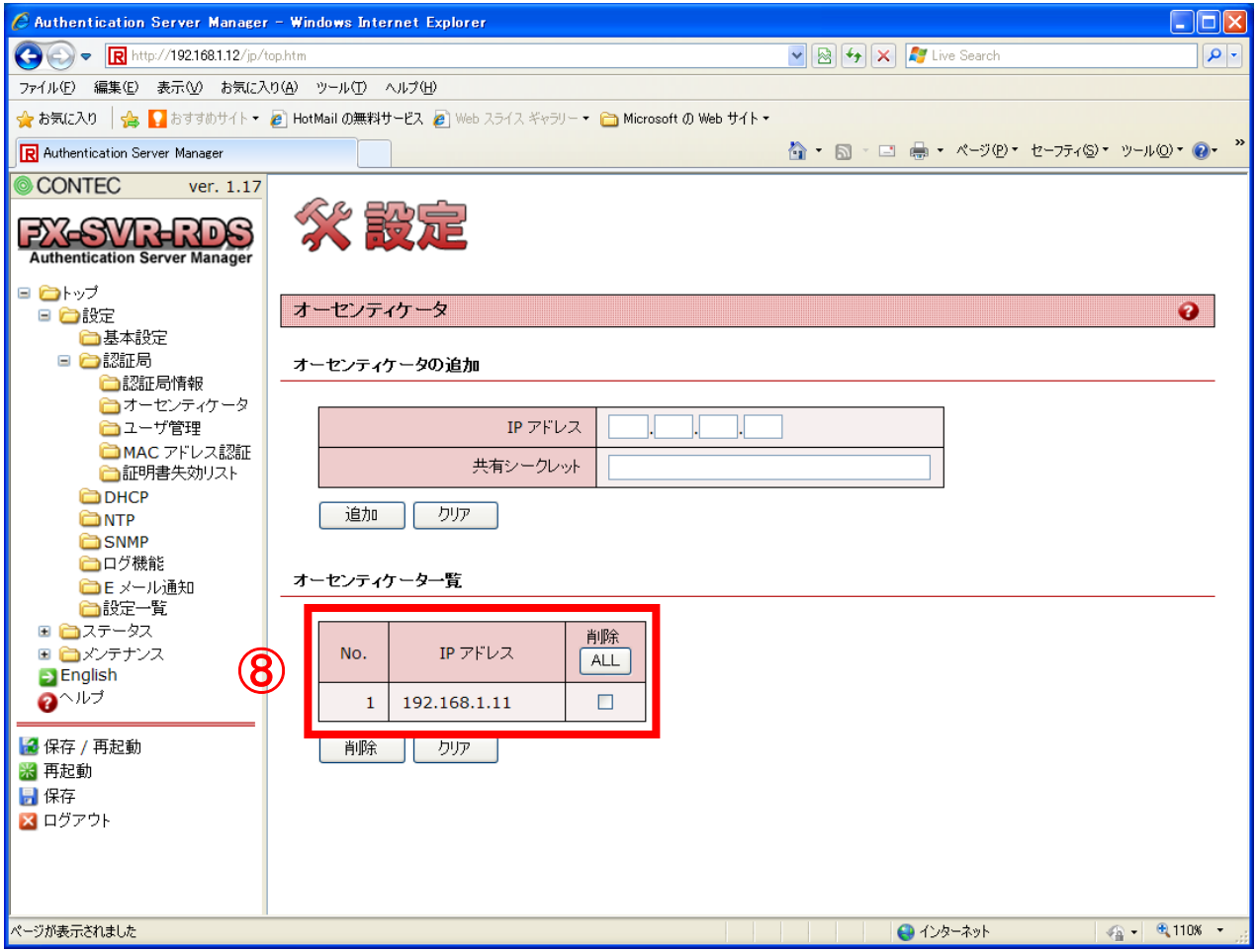


「IPアドレス」には、アクセスポイントのIPアドレスを入力します。
「共有シークレット」には、アクセスポイント側でも同じ値を入力します。

【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑧オーセンティケーター一覧に前ページで設定したIPアドレスが追加されている事を確認します。

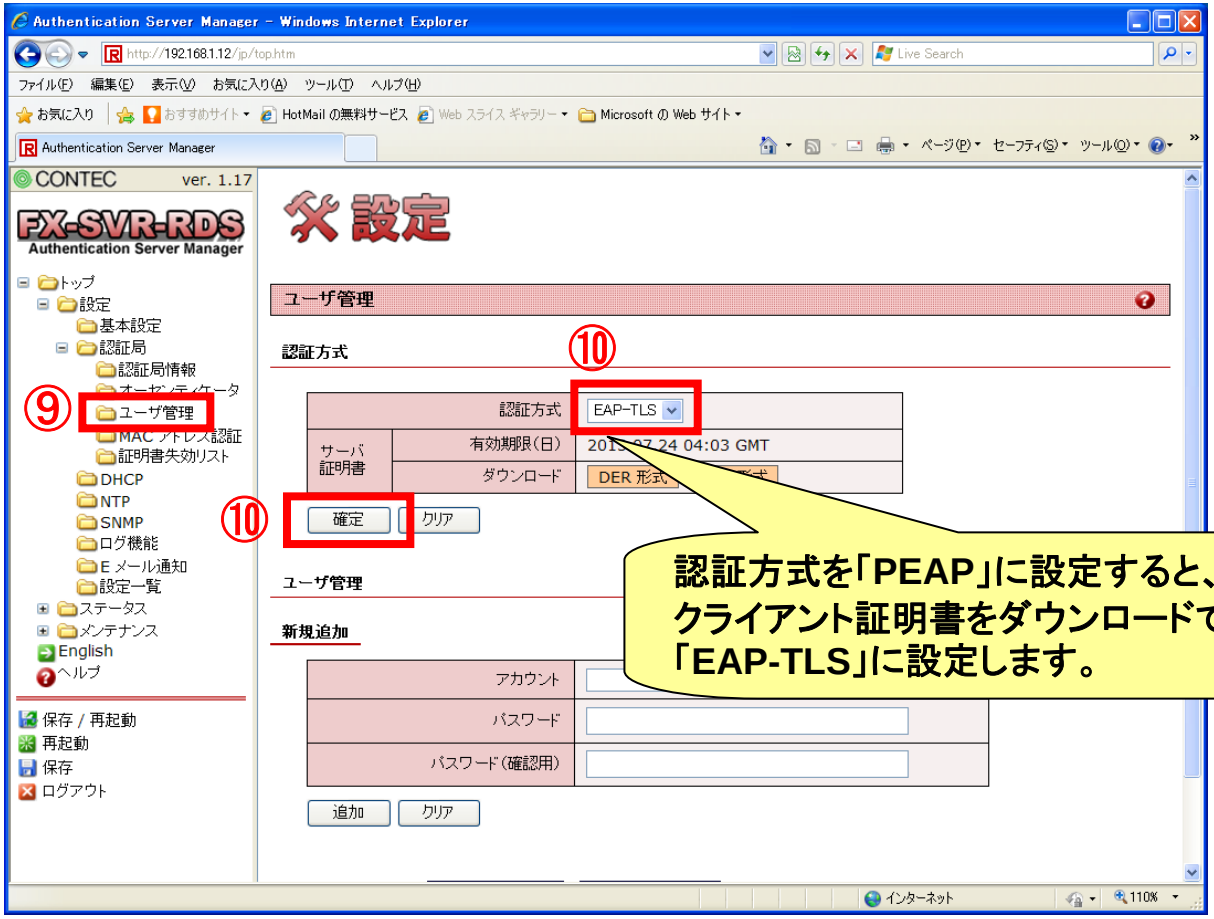


【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑨「ユーザ管理」をクリックします。

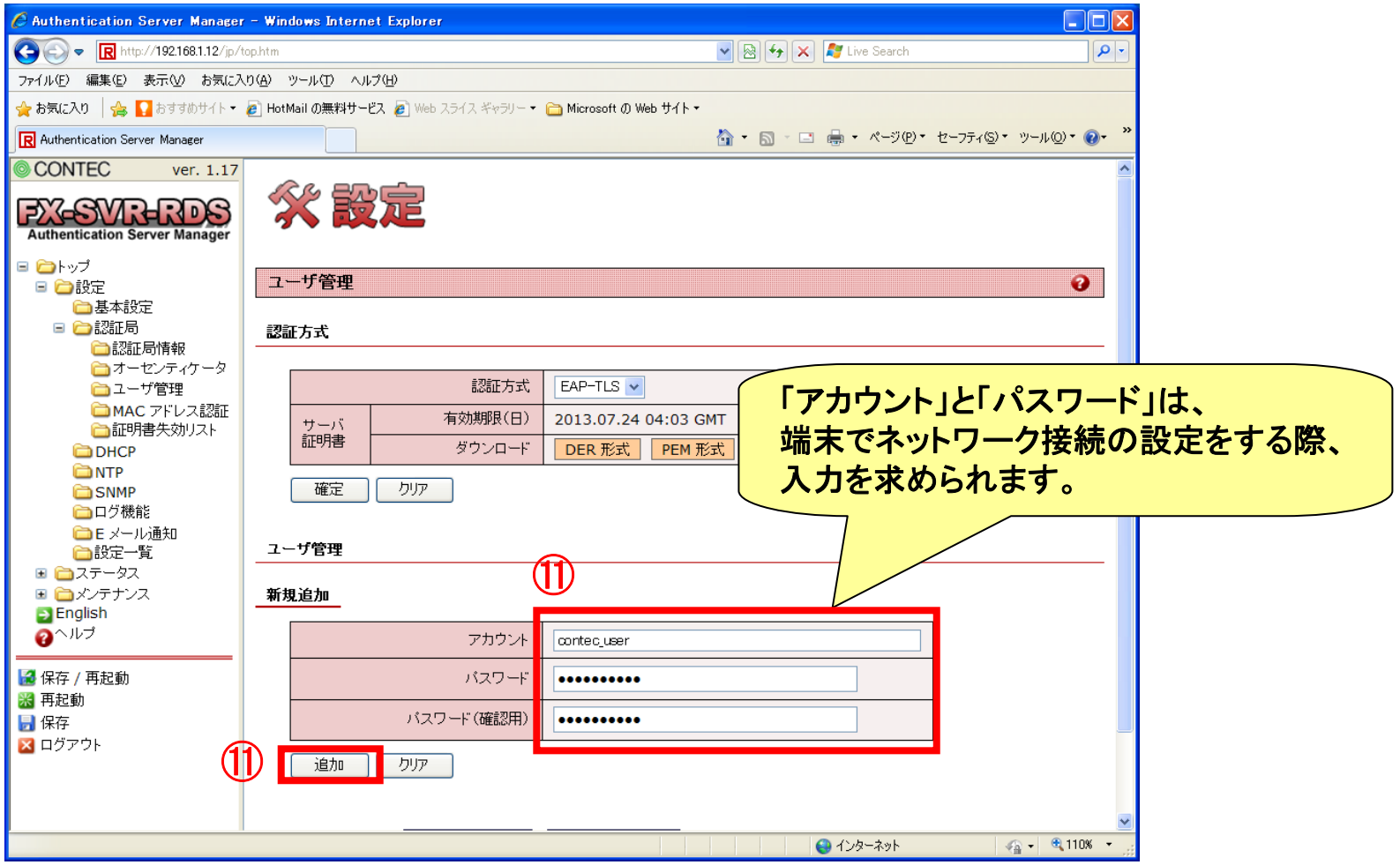
⑩「認証方式」で「EAP-TLS」を選択して、「確定」をクリックします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

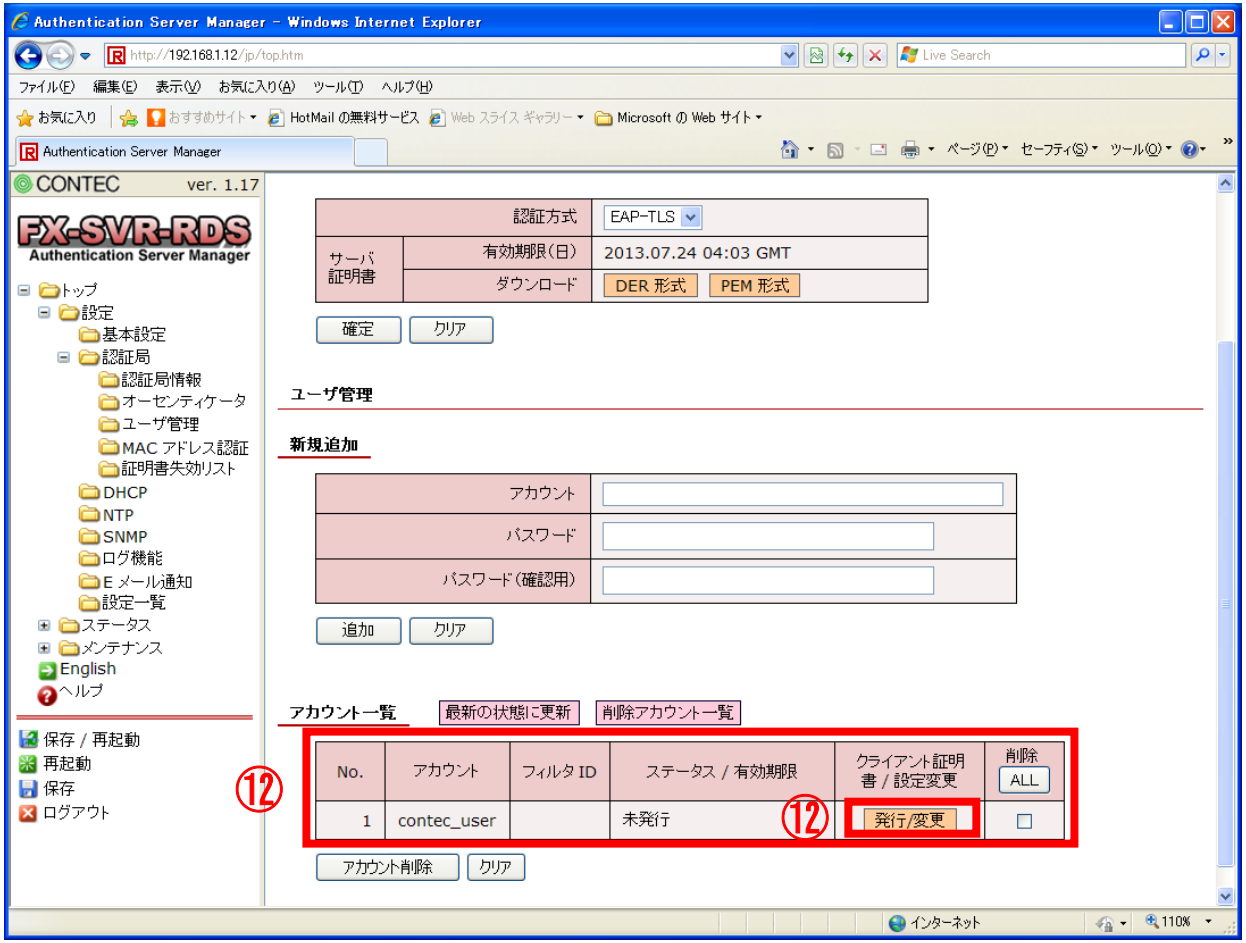
⑪「ユーザ管理」で「アカウント」と「パスワード」を入力して、「追加」をクリックします。



【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑫前ページで追加したアカウントが、「アカウント一覧」に追加されている事を確認して、「発行/変更」をクリックします。

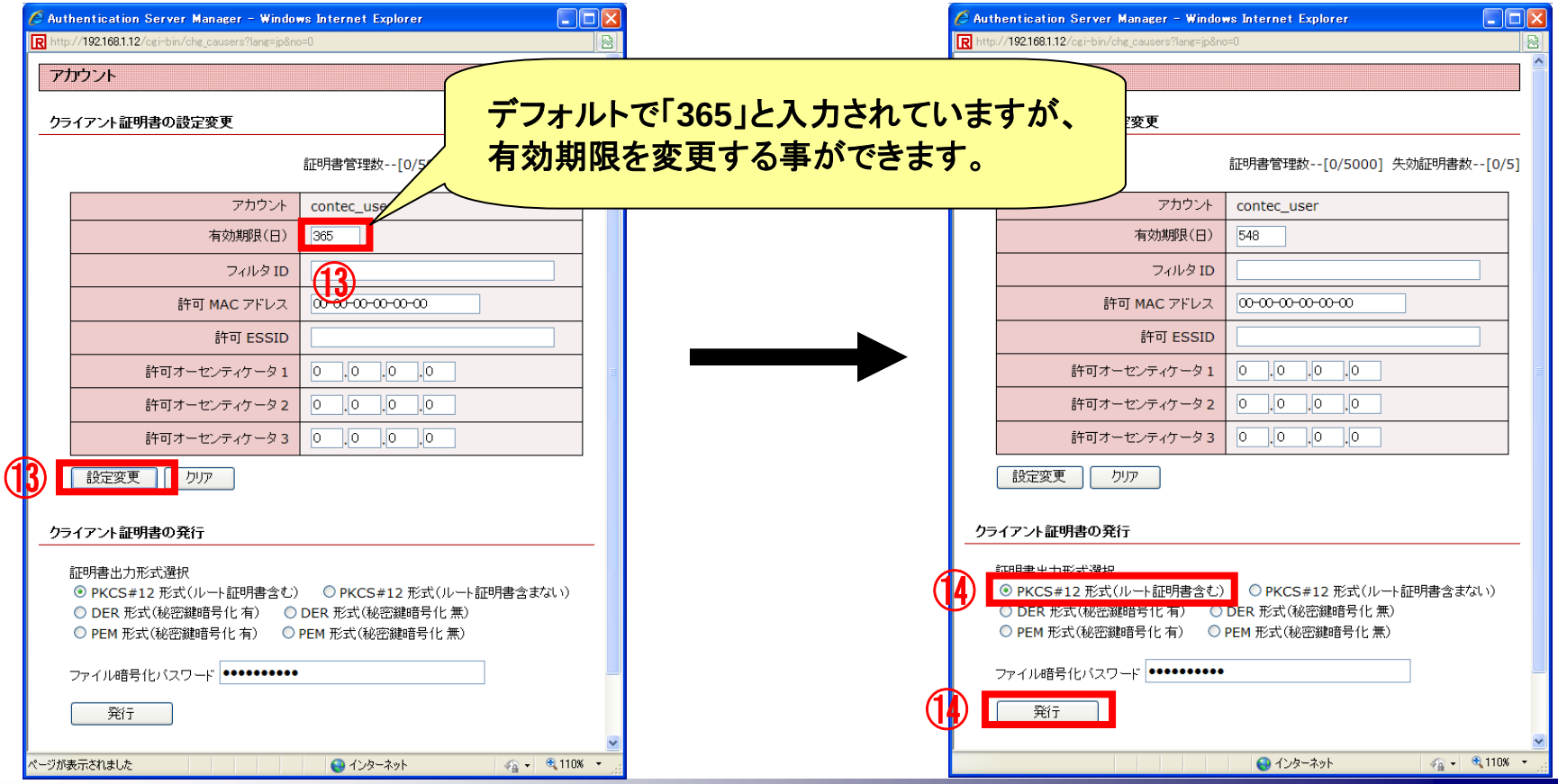


【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑬左下のウインドウで、「有効期限(日)」を入力して「設定変更」をクリックします。

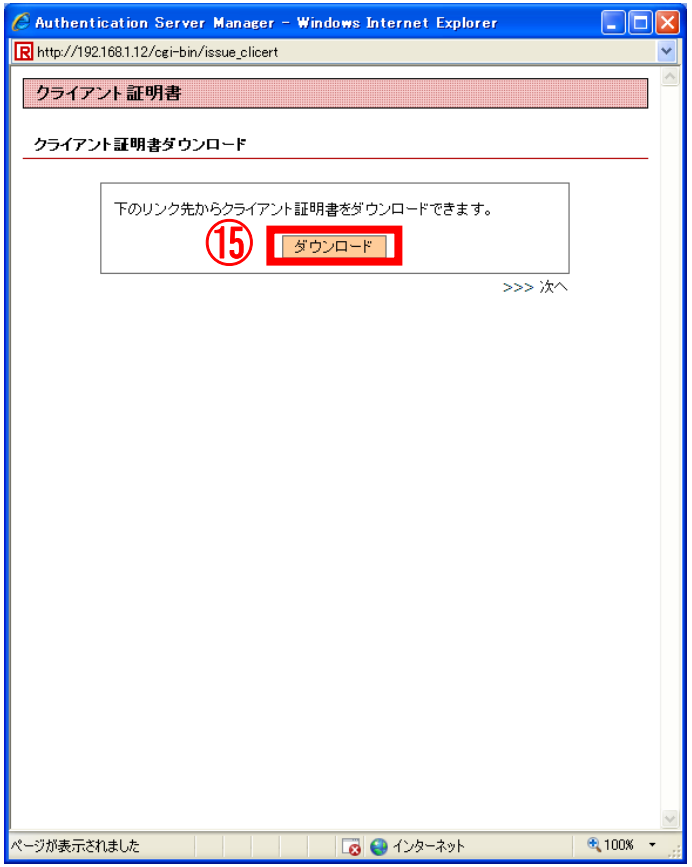
⑭「証明書出力形式」で「PKCS#12(ルート証明書含む)」を選択し、「発行」をクリックします。

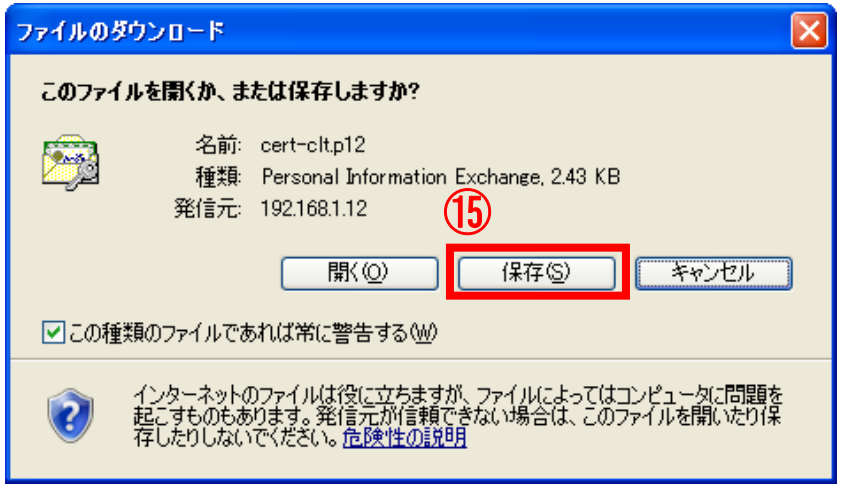


【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑮「ダウンロード」をクリック後、「保存」で、クライアント証明書をダウンロードします。



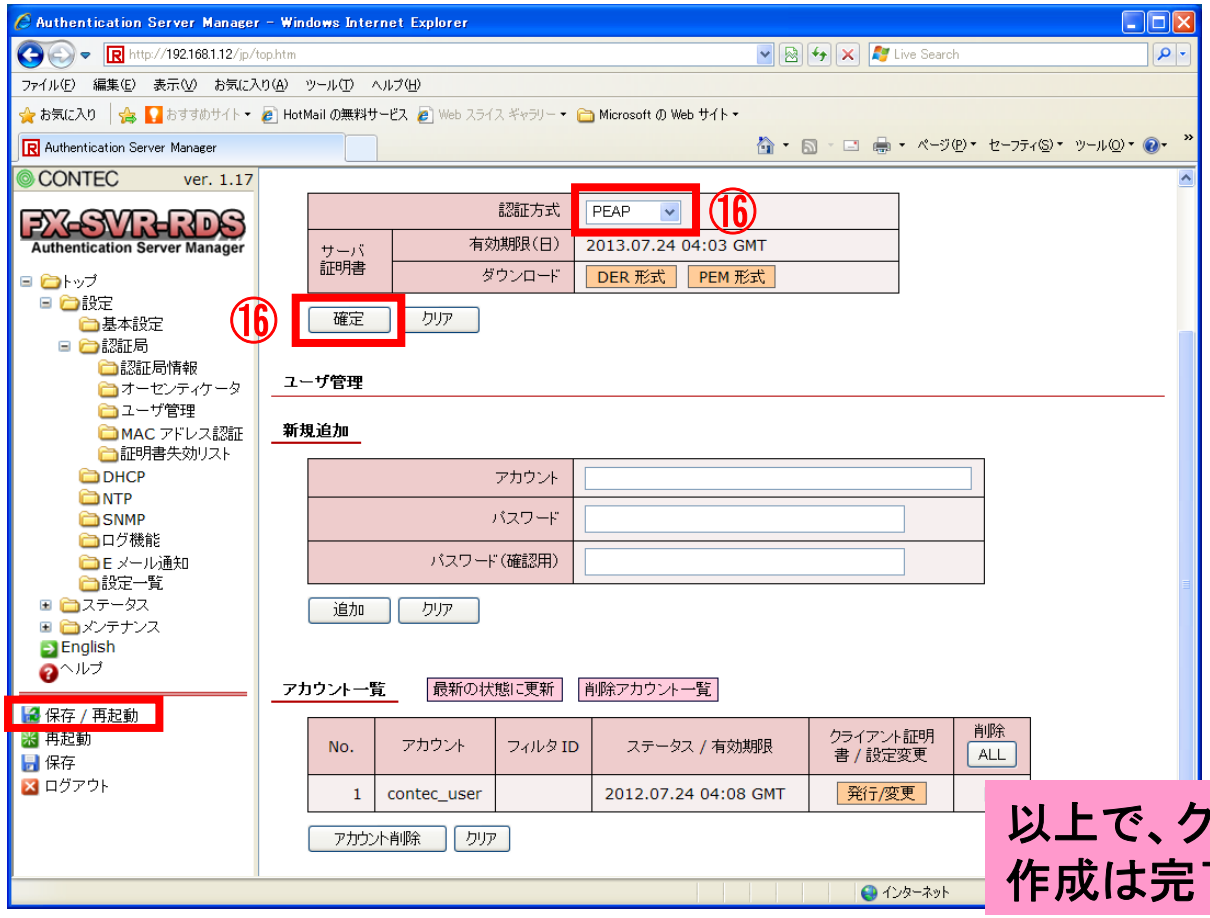


【PEAPの設定方法】

STEP1. クライアント証明書を作成します。

⑯「認証方式」を「PEAP」に選択しなおして、「確定」をクリックします。

⑰「保存/再起動」をクリックして、再起動します。



以上で、クライアント証明書の作成は完了です。

【PEAPの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

端末にクライアント証明書をインストールするには、microSDカードが必要です。microSDカードにSTEP1.⑮でダウンロードしたクライアント証明書を保存して、端末に挿入してください。

【PEAPの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

①「現在地情報とセキュリティ」をタップします。

②「証明書のインストール」をタップします。

【PEAPの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

③SDカード内にあるクライアント証明書ファイル名が表示されます。

④パスワードを入力して、「OK」をタップします。

【PEAPの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

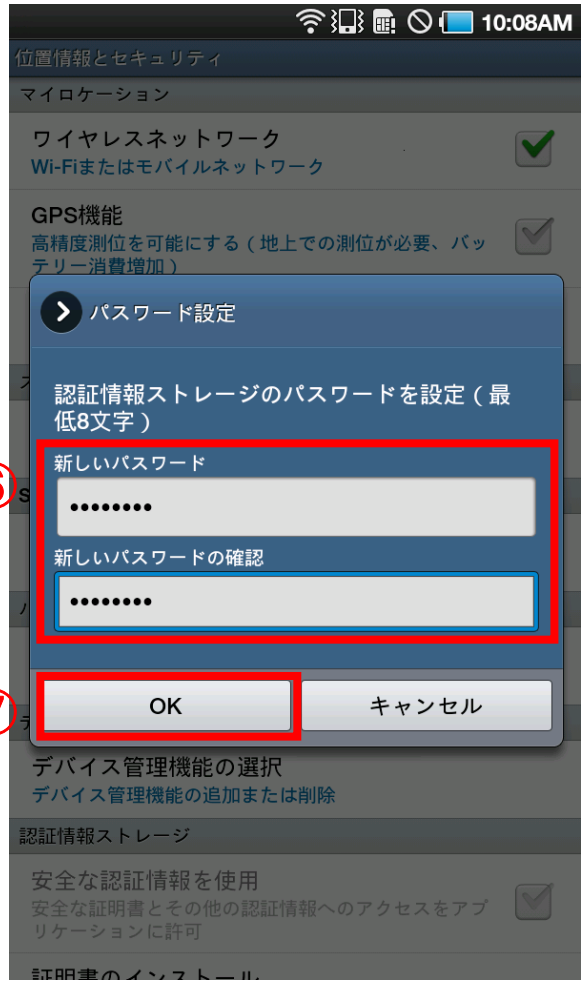
⑤証明書名のウインドウが表示されます。既に証明書名が入力されているので、そのまま「OK」をタップしても問題ありませんが、ここでは「contec_wlan」として設定します。

【PEAPの設定方法】

STEP2. クライアント証明書を端末にインストールします。

⑥認証情報ストレージのパスワード設定を要求されますので、設定します。

⑦「OK」をタップします。



以上で、端末へのインストールは完了です。

【PEAPの設定方法】

STEP3. ネットワークの設定をします。

①「無線とネットワーク」をタップします。

②「Wi-Fi設定」をタップします。

【PEAPの設定方法】

STEP3. ネットワークの設定をします。

※ESSID,暗号方式はそれぞれのネットワークにより異なります。ご使用の環境に合わせて設定してください。

③「Wi-Fi」をタップしてWi-Fi機能をONにします。

④「Wi-Fiネットワークを追加」をタップします。

⑤「ネットワークSSID」にESSIDを入力します。

【PEAPの設定方法】

STEP3. ネットワークの設定をします。

⑥「セキュリティ設定」をタップします。

⑦「802.1x EAP」を選択します。

【PEAPの設定方法】

STEP3. ネットワークの設定をします。

⑧「EAP方法」が「PEAP」である事を確認します。「PEAP」でなければ、「PEAP」を設定します。

⑨「CA証明書」を選択して、「ID」にユーザ名、「パスワード」にパスワードを入力して、「保存」をタップします。

【PEAPの設定方法】

STEP3. ネットワークの設定をします。

⑩下図のように「接続しました」と表示が出れば接続成功です。

以上で、設定は完了です。